BenQ

SP870 数码投影机

用户手册

欢迎使用

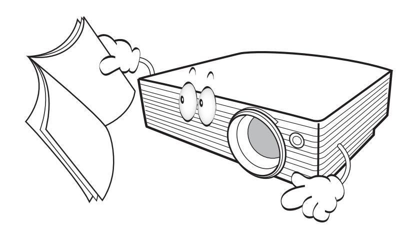
目录

感谢您购买此款高品质的 BenQ 投影机！该投影机能够为您呈现各种不同环境的视觉新体验。为获得最佳效果，请仔细阅读此手册，因为这是您控制菜单和选项的指南。

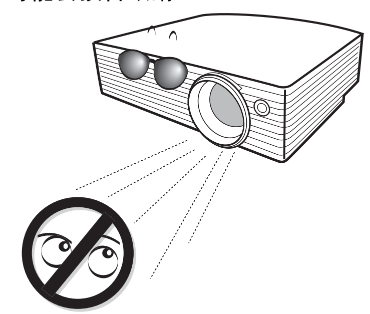
重要安全说明

您的投影机经过设计和测试，符合最新信息技术设备的安全标准。然而，为确保安全使用本产品，按本手册中提及和产品上标记的说明进行操作是至关重要的。

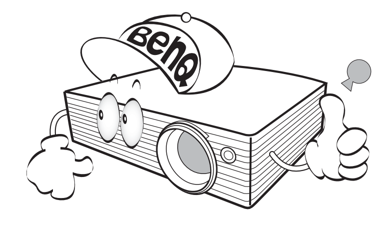
1. 使用投影机之前请先阅读本手册。请妥善保存本手册，以备日后参考。



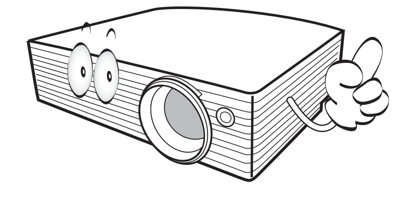
2. 在使用过程中请不要直视投影机镜头。强光束可能会损害眼睛。



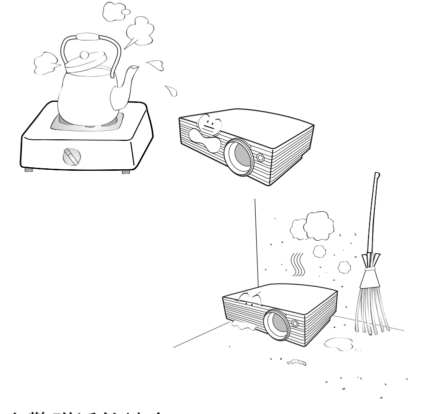
3. 仅让专业技术人员进行维修。



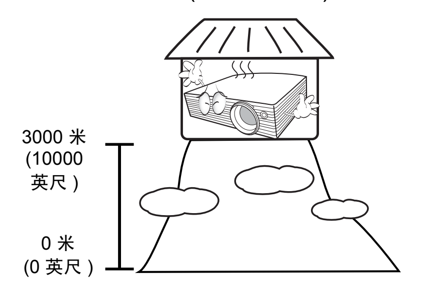
4. 投影机灯泡亮起时，请切记要打开镜头快门或取下镜头盖。



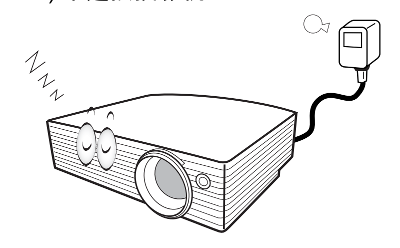
5. 请勿将投影机置于以下任何环境中。
   - 通风不佳或狭窄的空间。请至少离墙 50 厘米，并确保投影机周围空气流通。
   - 温度过高的地方，如窗户紧闭的汽车内。
   - 过度潮湿、有灰尘或烟雾的地方，这样会污染光学元件，缩短投影机使用寿命并使图像变暗。



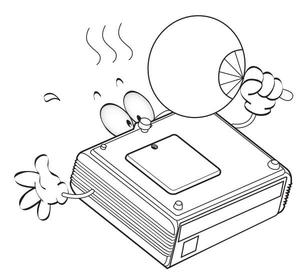
   - 火警附近的地方。
   - 环境温度高于 40°C/104°F 或低于 0°C/32°F 的位置
   - 海拔高于 3000 米 (10000 英尺) 的位置



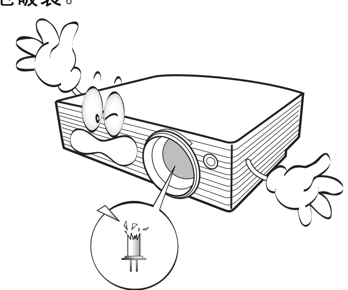
6. 在电源电压可能波动或断电的区域，建议您通过电源稳压器、电涌保护器或不间断电源 (UPS) 来连接投影机。



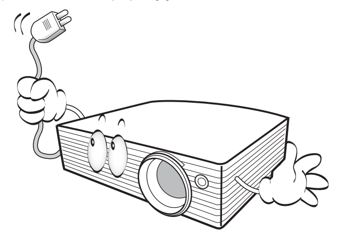
7. 工作期间灯泡的温度极高。更换灯泡前应等待大约 45 分钟以便让投影机冷却下来。



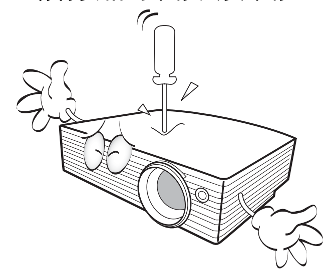
8. 不要使用超过额定使用寿命的灯泡。在少数情况下，使用超过额定寿命的灯泡可能导致灯泡破裂。



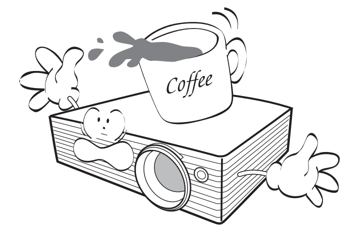
9. 在没有拔掉投影机电源之前，切勿更换灯泡或其它任何电子元件。



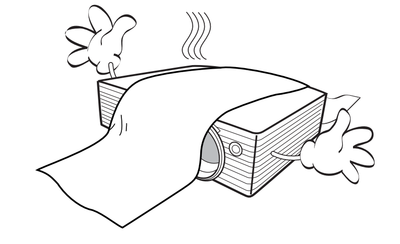
10. 切勿自行拆卸本投影机。机身内部含有危险的高电压组件，万一接触人体时可能会造成电击死亡。用户唯一可维修的部分是灯泡，灯泡有其自己的护盖。
    在任何情况下，您都不可以打开或卸下其它护盖。请有资格的维修人员维修。



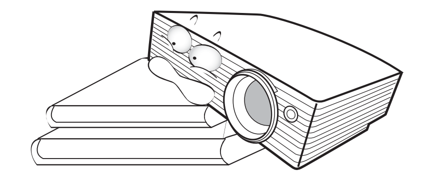
11. 切勿踩踏投影机或在投影机上面放置任何物体。这样做除了可能对投影机造成损坏外，还可能导致事故和人身伤害。



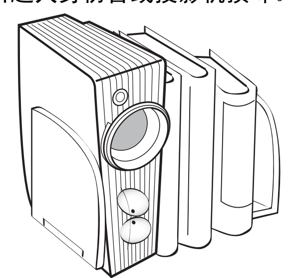
12. 切勿堵塞通风孔。
    - 切勿将投影机放置在毯子、衬垫或其它柔软物体的表面上。
    - 切勿用布或其它物体覆盖投影机。
    - 切勿在投影机附近放置任何易燃品。



13. 使用过程中应始终将投影机置于水平面上。
 - 切勿在左右倾斜角度大于 10 度或前后倾斜角度大于 15 度时使用投影机。使用投影机时，如果未完全水平放置，可能会导致灯泡出现故障或损坏。

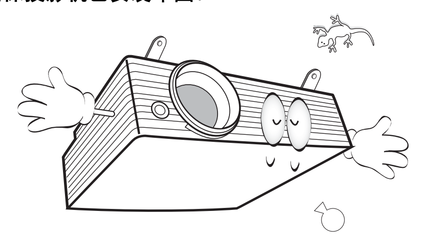


14. 请勿垂直竖立投影机。这样会导致投影机倾倒，引起人身伤害或投影机损坏。

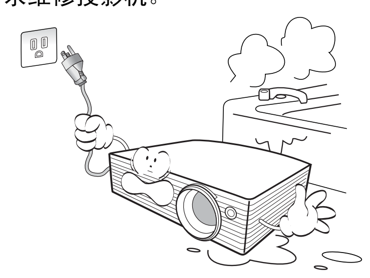


15. 本产品可以安装在屋顶上以便吊装投影。

⚠ **请使用 BenQ 的天花板吊装套件来安装投影机并确保投影机已安装牢固。**



16. 当投影机在运行时，您可能会感觉有热气和气味从通风栅中排出。这是正常现象而不是产品的生产缺陷。
17. 投影机工作时，切勿用任何物体阻挡投影镜头，否则会造成物体受热、变形甚至起火。要暂时关闭画面，按下投影机或遥控器上的 **BLANK** 按钮。
18. 切勿在投影机附近或投影机上面放置液体。液体如果溅入投影机内可能导致投影机无法正常工作。如果投影机已被淋湿，请从墙壁插座拔掉投影机的电源线，然后致电 BenQ 请求维修投影机。



⚠ 投影机吊装

我们希望您使用 BenQ 投影机时有愉快的体验，因此我们需要提醒您这些安全事项，以防生命财产受到损害。

如果您要倒挂安装投影机，我们强烈建议您使用合适的投影机天花板悬挂安装套件，以确保投影机安全地安装。

如果您不是使用合适的投影机天花板悬挂安装套件，会有安装风险，投影机可能会因不合适的附件或使用错误的规范或长度的螺丝，导致投影机从天花板上掉下来。

您可以向 BenQ 投影机经销商购买投影机天花板悬挂安装套件。 BenQ 建议您还要购买一个独立的 Kensington 兼容安全锁，并将其安全连接到投影机上的 Kensington 锁槽和天花板悬挂安装支架的底座上。此举在安装支架变松时可以提供第二层锁住投影机的保护。

19. 使用过程中请勿搬动投影机，发生振动可能会导致灯泡炸裂。
20. 为延长投影机使用寿命，建议连续使用时间不超过 4 个小时。如有需要，请关闭投影机等待 45 分钟左右后再继续使用。
21. 为了保证灯泡的使用寿命，关闭投影机之后，需要对灯泡进行冷却，请在电源指示灯停止闪烁后再切断电源。

简介

投影机特点

此投影机集成了高性能的光学引擎投影技术和用户友好的设计以提供高可靠性和易用性。

此投影机具有下列特点。

- 墙面颜色校正功能可在不同预设颜色表面进行投影
- 快速自动搜索可提高信号检测速度
- 可选的密码保护功能
- 多达 11 套图像模式，可为不同的投影用途提供多种选择
- 3D 色彩管理可按您的喜好进行色彩调节
- 开机画面锁可防止他人擅自使用
- 可选快速冷却功能，能缩短投影机冷却时间
- FAQ 功能只需按一次键，即可轻松解答操作疑难问题
- 演示计时器使您能更好地控制演示时间
- 高质量手动变焦镜头
- 单键自动调整，可显示最佳图像质量
- 数码梯形失真校正，可校正失真变形的图像
- 为数据 / 视频显示提供可调节的颜色平衡控制
- 高亮度投影灯泡
- 能够显示 1670 万颜色
- 多语言屏显 (OSD) 菜单
- 可切换到正常和经济模式以降低功耗
- 当连接音频输入信号时，内置式扬声器会提供混合单声道音频
- 强大的 AV 功能可以提供高质量的视频图像效果
- 兼容分量 HDTV (YPbPr)
- 兼容 HDCP

- **投影图像的亮度与使用环境的照明条件和所选输入信号对比度 / 亮度设置有关，并与投影距离成正比。**
- **灯泡亮度将随时间的推移而下降，在灯泡制造商的技术规范内可能有变化。这是正常现象和可预见的状态。**

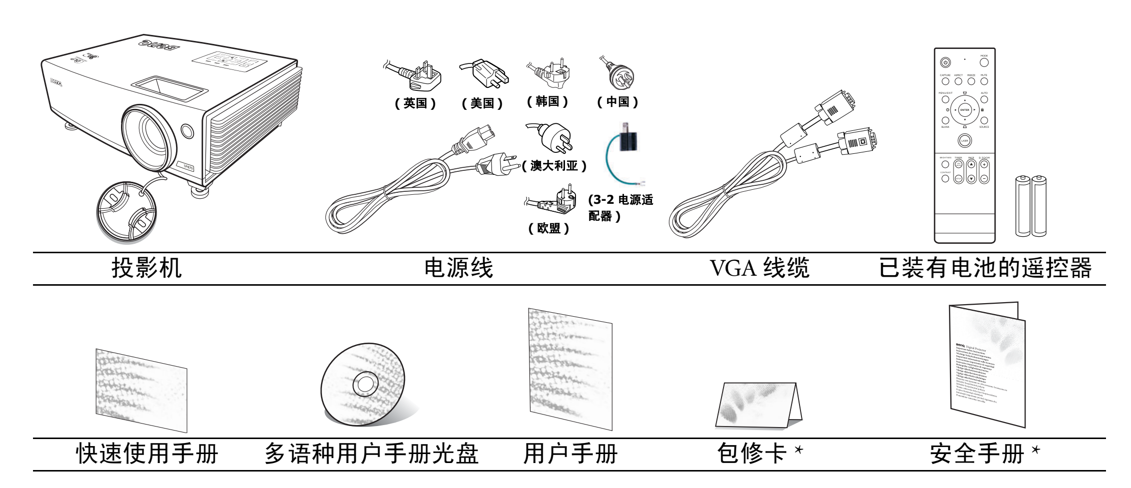
物品清单

请小心打开包装，并检查是否包含下列所有物品。如果缺失任何物品，请与购买本投影机的经销商联系。

标准附件

随本投影机提供的附件适用于您所在的地区，可能与手册上图解中所述的不同。

*** 包修卡和安全手册只在部分特定地区提供。详细信息请咨询经销商。**

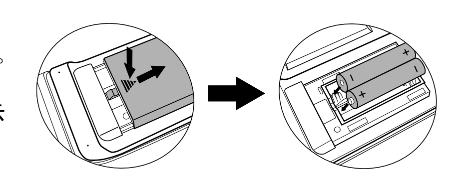


可选附件

如果需要购买下列附件，请与当地经销商联系。

1. 备用灯泡组
2. 天花板悬挂安装套件
3. Presentation Plus
4. RS232 线缆

安装或更换遥控器电池

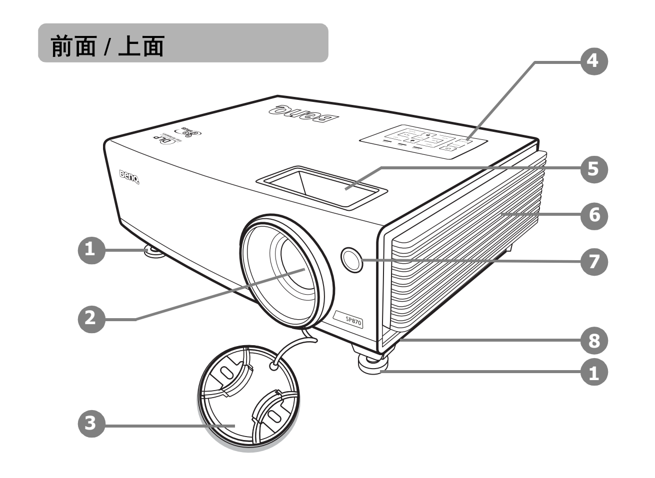


1. 要打开电池舱盖，请先将遥控器背面朝上。按住舱盖上的卡榫并按照图例箭头所示方向往上推开电池舱盖。即可推开电池舱盖。
2. 先将旧的电池取出 (如需要的话)，再按电池座上所示极性安装两个 AAA 电池。电池的正极朝 (+) 的方向，负极朝 (-) 的方向。
3. 将电池舱盖对齐遥控器底部并往下推回。直至就定位为止。

- **避免将遥控器和电池置于高湿和高湿度环境下，如厨房、浴室、桑拿房、日光浴室或关闭的汽车中。**
- **只能使用电池制造商推荐的相同或同类电池进行更换。**
- **根据厂商说明和当地环境规定处理旧废的电池。**
- **切勿将电池丢入火中。这样可能有爆炸的危险。**
- **如果电池用尽或您将长时间不用遥控器，请将电池取出以免发生电池漏液损坏遥控器。**

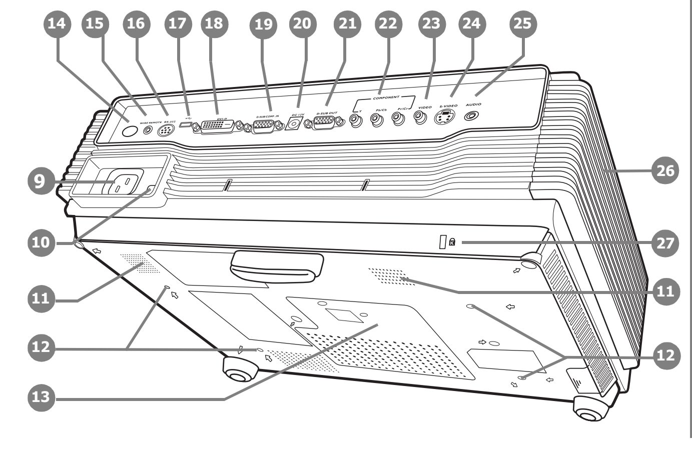
投影机外观视图

前面 / 上面



后面 / 底部

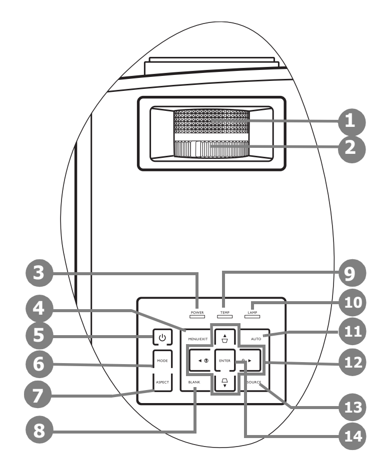
有关连接的详情，请参阅第 16 页 “连接”。



1. 快速装拆支脚
2. 投影镜头
3. 镜头盖
4. 外部控制面板
   (有关详情，请参阅第 9 页。)
5. 调焦圈和缩放圈
   (有关详情，请参阅第 9 页。)
6. 通风口 (吸进冷空气)
7. 前红外线遥控传感器
8. 快速装拆按钮
9. AC 电源线插口
10. 主电源开关
11. 扬声器栅
12. 悬挂安装孔
13. 灯罩
14. 后红外线遥控传感器
15. 有线遥控端口
16. RS232 控制端口
17. USB 插口
18. DVI-D 信号输入插口
19. RGB (PC) / 分量视频
    (YpbPr / YCbCr) 信号输入插口
20. DC 12V 输出端子
    用于触发电动屏幕或照明控制等外部设备，有关这些设备的连接请咨询经销商。
21. RGB 信号输出插口
22. 分量视频 (YpbPr / YCbCr) 信号输入插口
23. 复合视频信号输入插口
24. S- 视频信号输入插口
25. 音频信号输入插口
26. 通风口 (排出热空气)
27. Kensington 防盗锁插槽

控制装置和功能

投影机



1. **调焦圈**

   调节投影图像的焦距。有关详情，请参阅第 27 页 “微调图像大小和清晰度”。
2. **缩放圈**

   调节投影图像的大小。有关详情，请参阅第 27 页 “微调图像大小和清晰度”。
3. POWER (**电源指示灯**)

   投影机操作时，指示灯会亮起或闪烁。有关详情，请参阅第 47 页 “指示灯”。
4. MENU/EXIT

   打开屏显 (OSD) 菜单。当屏显菜单被激活时，退出并保存菜单的设置。有关详情，请参阅第 23 页 “使用屏显 (OSD) 菜单”。
5. ⏻ **电源**

   可让投影机在待机和开启模式中切换。详情请参阅第 22 页 “启动投影机” 和第 37 页 “关闭投影机”。
6. MODE

   根据所选输入信号，选择可用图像设置模式。有关详情，请参阅第 30 页 “选择图像模式”。
7. ASPECT

   选择显示宽高比。有关详情，请参阅第 29 页 “选择宽高比”。
8. BLANK

   用于隐藏屏幕图像。有关详情，请参阅第 34 页 “隐藏图像”。
9. TEMP (**温度指示灯**)

   如果投影机温度太高，则指示灯会亮起。有关详情，请参阅第 47 页 “指示灯”。
10. LAMP (**灯泡指示灯**)

    显示灯泡的状态。当指示灯亮起时，表示灯泡出了问题。有关详情，请参阅第 47 页 “指示灯”。
11. AUTO

    自动为所显示的图像确定最佳图像计时。有关详情，请参阅第 27 页 “自动调整图像”。
12. **梯形失真校正 / 箭头键** (⏢ / ▲ **上**， ⏢ / ▼ **下**)

    手动校正因投影角度而产生的扭曲图像。有关详情，请参阅第 28 页 “梯形失真校正”。

    ◄ **左** / ⓘ

    启用 FAQ 功能。有关详情，请参阅第 35 页 “使用常见问题功能”。

    ► **右** / 🔒

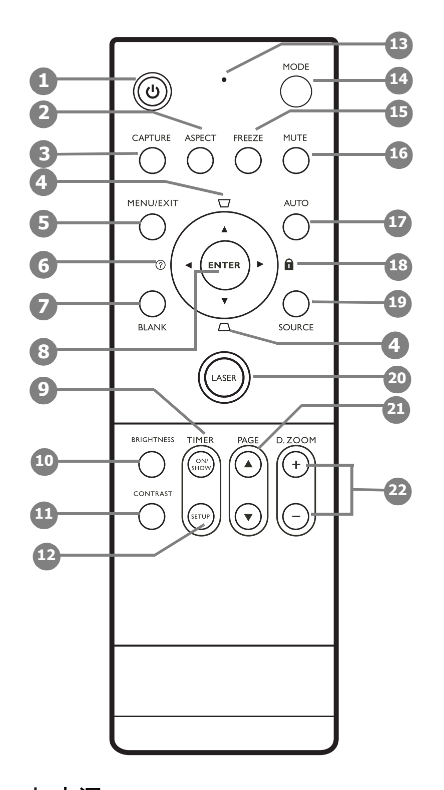
    锁定投影机上的按键。有关详情，请参阅第 35 页 “锁定控制键”。

    当屏显 (OSD) 菜单被激活时，箭头键可用作方向按钮来选择所需的菜单项和进行调整。有关详情，请参阅第 23 页 “使用屏显 (OSD) 菜单”。
13. SOURCE

    显示信号源选择条。有关详情，请参阅第 26 页 “切换输入信号”。
14. ENTER

    打开所选的 OSD (屏显) 菜单项目。有关详情，请参阅第 23 页 “使用屏显 (OSD) 菜单”。

遥控器



1. ⏻ **电源**

   可让投影机在待机和开启模式中切换。有关详情，请参阅第 22 页 “启动投影机”和第 37 页 “关闭投影机”。

2. ASPECT

   选择显示宽高比。有关详情，请参阅第 29 页 “选择宽高比”。

3. CAPTURE

   捕获投影图像并将其保存为启动画面。有关详情，请参阅第 36 页 “创建您自已的启动屏幕”。

4. **梯形失真校正 / 箭头键 (/ ▲ 上， / ▼ 下)**

   手动校正因投影角度而产生的扭曲图像。有关详情，请参阅第 28 页 “梯形失真校正”。

5. MENU/EXIT

   打开屏显 (OSD) 菜单。当屏显菜单被激活时，退出并保存菜单的设置。有关详情，请参阅第 23 页 “使用屏显 (OSD) 菜单”。

6. ◀ 左 / ⓘ

   启用 FAQ 功能。有关详情，请参阅第 35 页 “使用常见问题功能”。

7. BLANK

   用于隐藏屏幕图像。有关详情，请参阅第 34 页 “隐藏图像”。

8. ENTER

   进入所选的屏显 (OSD) 菜单项。有关详情，请参阅第 23 页 “使用屏显 (OSD) 菜单”。

9. TIMER ON/SHOW

   根据计时器设置激活或显示屏显计时器。有关详情，请参阅第 33 页 “设置演示计时器”。

10. BRIGHTNESS

    显示亮度调节条。有关详情，请参阅第 31 页 “调整亮度”。

11. CONTRAST

    显示对比度调节条。有关详情，请参阅第 31 页 “调整对比度”。

12. TIMER SETUP

    直接输入演示计时器设置。有关详情，请参阅第 33 页 “设置演示计时器”。

13. **指示灯**

    按下遥控器上的任意键时，指示灯会闪烁或亮红灯。

14. MODE

    根据所选输入信号，选择可用图像模式。有关详情，请参阅第 30 页 “选择图像模式”。

15. FREEZE

    冻结投影图像。详情请参阅第 34 页 “冻结图像”。

16. MUTE

    在投影机音频打开和关闭之间切换。有关详情，请参阅第 36 页 “静音”。

17. AUTO

    自动为所显示的图像确定最佳图像计时。有关详情，请参阅第 27 页 “自动调整图像”。

18. ► 右 /🔒

锁定投影机上的按键。有关详情，请参阅第 35 页 “锁定控制键”。

当屏显 (OSD) 菜单被激活时，#4、 #6 和 #18 按键可用作方向箭头来选择所需的菜单项和进行调整。有关详情，请参阅第 23 页 “使用屏显 (OSD) 菜单”。

19. SOURCE

显示信号源选择条。有关详情，请参阅第 26 页 “切换输入信号”。

20. LASER

会发出可见激光定位器光以供演示时使用。有关详情，请参阅第 11 页 “使用 LASER 定位器”。

21. PAGE ▲/▼

操作相连接电脑上的显示软件程序，该程序响应 Page Up 和 Page Down 命令 (如 Microsoft PowerPoint)。有关详情，请参阅第 34 页 “遥控页面操作”。

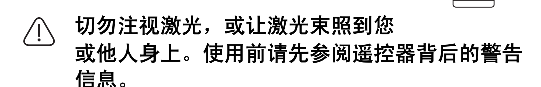
22. D. ZOOM (+, -)

放大或缩小投影图像大小。有关详情，请参阅第 28 页 “放大并搜索细部”。

使用 LASER 定位器

LASER 定位器是专业的演示辅助工具。当您按它时，它会发出红光，同时指示灯亮红色。

激光束是可见的。需持续按下 LASER 按钮以连续输出。



切勿注视激光，或让激光束照到您或他人身上。使用前请先参阅遥控器背后的警告信息。

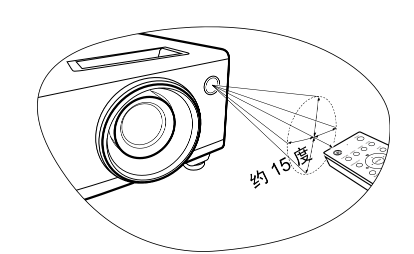
激光定位器不是玩具。家长应注意激光能量的危险性并将遥控器置于孩子拿不到的地方。

遥控有效范围

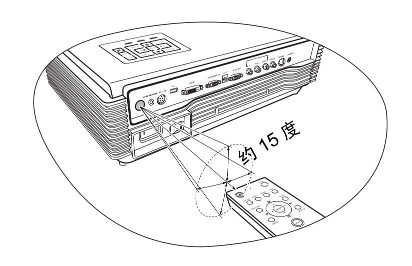
红外线 (IR) 遥控传感器位于投影机的前面和后面。握住遥控器时，必须与投影机的红外线遥控传感器保持 30 度以内的正交角度，以便正常发挥功能。遥控器和传感器之间的距离不应超过 8 米 (约 26 英尺)。

遥控器和投影机上的红外线传感器之间不能有任何会阻挡红外线光束的障碍物。

- **从正面操作投影机**

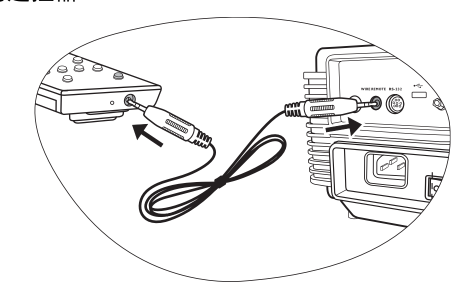


- **从背面操作投影机**



将遥控器用作有线控制器

遥控器顶端配有一个插孔，可通过 2.5mm 迷你接口线 (市面有售) 连接到投影机。由于与投影机相连且距离不超过线长，因此有助于需要时方便找到遥控器。



安装投影机

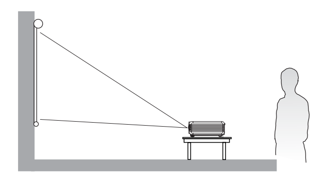
选择位置

您可以根据您的房间布局或个人喜好来决定使用哪种安装配置。要考虑屏幕的大小和位置、合适电源插座的位置，以及投影机和其余设备之间的位置和距离等因素。

投影机可按以下表示的四种安装配置方法进行安装：

1. **桌上正投**

选择此位置时，投影机位于屏幕的正前方。这是放置投影机的最常用方式，安装快速并具移动性。

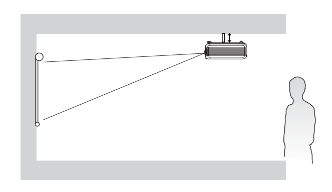


2. **吊装正投**

选择此位置时，投影机倒挂于屏幕正前方的天花板上。

请向经销商购买 BenQ 投影机天花板悬挂安装套件以便将投影机安装在天花板上。

* 打开投影机后设置**吊装正投**。

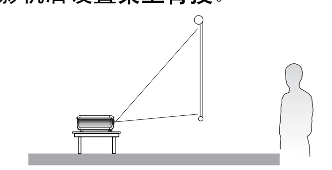


3. **桌上背投**

选择此位置时，投影机位于屏幕的正后方。

请注意，这时你需要一个专用的投影屏幕。

* 打开投影机后设置**桌上背投**。

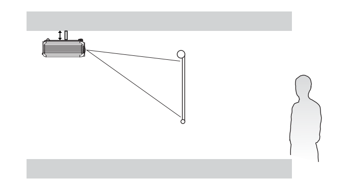


4. **吊装背投**

选择此位置时，投影机倒挂于屏幕正后方的天花板上。

请注意，此安装位置需要一个专用的投影屏幕和 BenQ 投影机天花板悬挂安装套件。

* 打开投影机后设置**吊装背投**。



*** 设置投影机位置：**

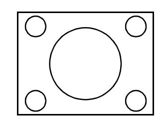
1. 按下投影机或摇控器上的 MENU/EXIT，然后按◀/▶直到选中系统设置：基本菜单。
2. 按▲/▼选中投影机位置 ，然后按◀/▶直到选中正确位置。



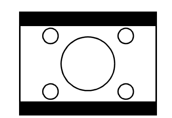
获取首选的投影图像大小

投影机镜头至屏幕的距离、缩放设置和视频格式都会影响到投影图像的大小。

4:3 是本投影机的自然宽高比。为了能够投影完整的 16:9 (宽屏幕) 宽高比图像，本投影机可重新设置大小并将宽屏幕图像调整到投影机的最佳宽度比。这会导致图像按比例缩小到投影机最佳投影高度的 75%。



4:3 宽高比显示区域的 4:3 宽高比图像



4:3 宽高比显示区域的 16:9 宽高比图像

这样，本投影机在以 4:3 宽高比显示的图像中将有 25% 无法被 16:9 宽高比的图像所利用。因此在 4:3 投影显示区域的垂直中心显示 16:9 宽高比的画面时，将在沿 4:3 投影显示区域的顶部和底部位置 (分别为 12.5% 的高度) 会显示黑色条块 (不显示任何东西)。

投影机应该始终置于水平位置 (如平置于桌面上)，并与屏幕的水平中心垂直 (90° 直角方向)。这样可防止因投影角度 (或投影到有角度的表面上) 而产生的图像扭曲。

本先进的数码投影机并非直接地向前方投影 (如老式的盘式电影放映机)。此数码投影机是设计的投影方向为前方以镜头中心为延伸点的水平面上方。如此一来，投影机可以放置在桌面上并向前和向上投影到屏幕位置，从而使屏幕底部边缘高于桌面 (使室内的所有人都能看到屏幕)。

如果投影机为倒挂式安装，必须将其倒置安装，从而使其在稍微向下的角度方向投影。

您可以从第 15 页的图解中看到，此种投影会导致投影图像的底部边缘与投影机的水平面有一个垂直偏移。当投影机是倒挂式安装时，则是指投影图像的顶部边缘。

当投影机距屏幕越远，投影图像则越大，垂直偏移也相应增大。

在确定屏幕和投影机位置时，您需要考虑到投影图像的大小和垂直偏移的尺寸，这与投影距离成正比。

BenQ 为您提供了一个 4:3 宽高比屏幕尺寸表，帮助您确定投影机的理想位置。有两个尺寸需要考虑，一个是与屏幕中心的垂直水平距离 (投影距离)，另一个是投影机与屏幕水平边缘的垂直偏移高度 (偏移)。

如何利用给定的屏幕尺寸来确定投影机位置

1. 选择屏幕尺寸。
2. 请参阅该表并在标有 “4:3 屏幕对角线尺寸” 的左栏内找到屏幕尺寸最佳匹配值。从此行往右查看，在标有 “平均值” 的栏内可找到与屏幕对应的平均距离。这就是投影距离。
3. 在同一行中再往右查看，然后标注 “垂直偏移 (毫米)” 值。这将决定相对于屏幕边缘最终垂直偏移值的投影机放置位置。
4. 本投影机的推荐位置是垂直对准屏幕的水平中心，与屏幕的距离由上述步骤 2 确定，偏移由上述步骤 3 中的数值确定。

例如，如果您使用 120 英寸的屏幕，则平均投影距离约为 4416 毫米，垂直偏移值为 210 毫米。

如果您将投影机置于不同的位置 (建议的位置)，您必须将其向下或向上倾斜以将图像置于屏幕的中央。在这些情况下，某些图像将出现变形。使用梯形失真校正功能校正图像的变形。有关详情，请参阅第 28 页 “梯形失真校正”。

如何利用给定的距离来确定建议的屏幕尺寸

当您购买投影机后，想要了解适合于您房间的屏幕尺寸时，可以采用此方法。

最大屏幕尺寸要根据您房间的可用空间来决定。

1. 测量投影机与您想要放置屏幕位置之间的距离。这就是投影距离。
2. 请参阅该表，在标有 “平均值” 的屏幕栏内找到与您的尺寸最匹配的平均距离。确认您测量的距离是介于平均距离值两侧所列的最小和最大距离之间。
3. 从这行往左查看，找到该行所列相应的屏幕对角线尺寸。此值就是投影机在该投影距离的投影图像尺寸。
4. 在同一行中再往右查看，然后标注 “垂直偏移 (毫米)” 值。这将决定相对于投影机水平面的最后屏幕放置位置。

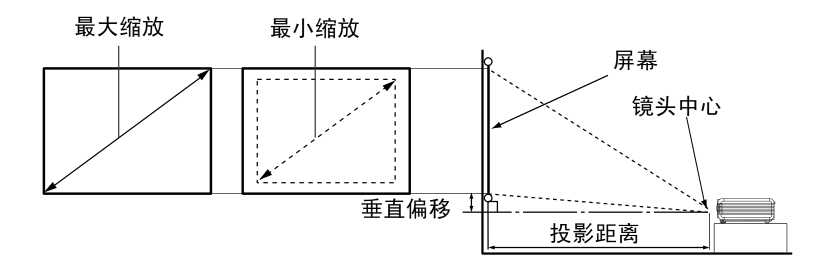
例如，如果您测量的投影距离为 4.5 米 (4500 毫米)，则 “平均值” 栏中最接近的匹配值为 4416 毫米。查看此行显示，您需要一个 120 英寸的屏幕。如果您只有公制屏幕尺寸，在 120 英寸屏幕一侧所列的屏幕尺寸为 3 米 (3000 毫米) 和 3.5 米 (3500 毫米)。

查看这些屏幕尺寸对应的最小和最大投影距离，可以得知测定的 4.5 米投影距离适合 3 米 (3000 毫米) 的屏幕。请注意不同的屏幕有不同的垂直偏移值。

由于光学元件的差异，在这些数字中有 3% 的容差。 BenQ 建议，如果您要将投影机固定安装在某个地方，要先使用这台投影机作实际测试，确认投影大小和距离，并参考其光学性能之后再做安装。这会帮助您找到最适合的安装位置。

投影尺寸

计算合适投影位置前，有关本投影机镜头尺寸中心点请参阅第 50 页 “外形尺寸”。



4:3 屏幕对角线尺寸			投影距离 (毫米)			垂直偏移 (毫米)
英尺	英寸	毫米	最小长度 (最大缩放)	平均值	最大长度 (最小缩放)	
4.0	48	1219	1635	1766	1897	84
	59	1500	2012	2173	2334	104
5.0	60	1524	2044	2208	2371	105
6.0	72	1829	2453	2649	2846	126
	79	2000	2683	2897	3112	138
7.0	84	2134	2862	3091	3320	147
8.0	96	2438	3271	3533	3794	168
	98	2500	3353	3622	3890	173
9.0	108	2743	3680	3974	4268	189
	118	3000	4024	4346	4668	207
10.0	120	3048	4089	4416	4743	210
	138	3500	4695	5070	5446	242
12.0	144	3658	4906	5299	5691	252
	157	4000	5366	5795	6224	276
15.0	180	4572	6133	6624	7114	315
	197	5000	6707	7244	7780	345
18.0	216	5486	7359	7948	8537	379
	236	6000	8048	8692	9336	414
25.0	300	7620	10221	11039	11857	526

连接

当连接信号源至投影机时，须确认：

1. 进行任何连接前关闭所有设备。
2. 为每个信号来源使用正确的信号线。
3. 确保线缆牢固插入。

在底下所示的连接中，部分线缆可能不包括在此投影机的包装内 (请参阅第 7 页 “物品清单”)。您可以在电器商店购得您所需要的线缆。

连接电脑或显示器

连接电脑

投影机有一个 VGA 输入插口，可连接 IBM® 兼容机或 Macintosh® 电脑。如果连接到较旧版本的 Macintosh 电脑，则需要 Mac 适配器 (可选附件)。

此外，您还可通过 USB 线缆将投影机连接到电脑，此时您可对电脑或笔记本电脑上的应用程序执行页面操作。

将投影机连接到笔记本或台式电脑：

- 使用 VGA 线缆：

1. 将配套 VGA 线缆的一端连接到电脑的 D-Sub 输出插口。将 VGA 线缆的另一端连接到投影机的 D-SUB/COMP. IN 信号输入插口。

- 使用 DVI-D 线缆：

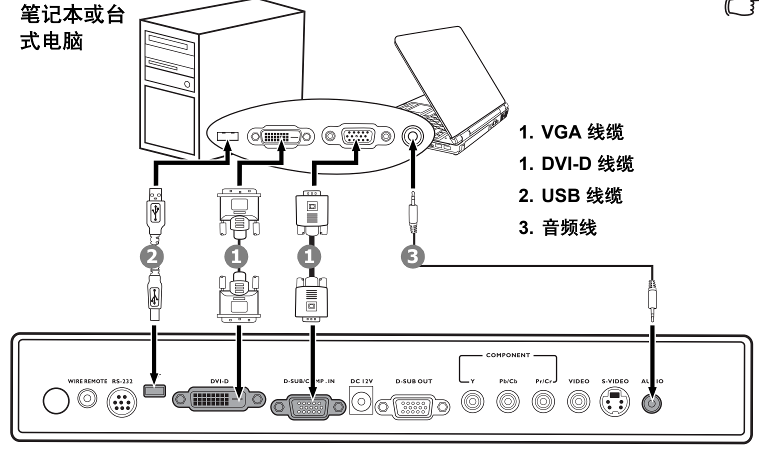
计算机必须配备 DVI-D 输入插口。

1. 将 DVI-D 线缆的一端连接到电脑的 DVI-D 输出插口。将线缆的另一端连接到投影机的 DVI-D 信号输入插口。

2. 如果您希望使用遥控页面设置控制，将 USB 线缆较大的一端连接到电脑的 USB 端口，将较小的一端连接到投影机的 (USB) 插口。有关详情，请参阅第 34 页 “遥控页面操作”。
3. 如果您要在演示过程中使用投影机 (混合单声道) 的扬声器，请将合适的音频线一端连接到电脑的音频输出插口，另一端连接到投影机的 AUDIO 插口。

   连接完成后，可用投影机的屏显 (OSD) 菜单来控制音频。有关详情，请参阅第 41 页 “音频设置”。

最终的连接路径应如下图所示：



许多笔记本在连接到投影机时并未打开其外接视频端口。通常，按组合键 [FN] + [F3] 或 CRT/LCD 键可接通 / 关闭外接显示器。在笔记本电脑上找到标示 CRT/LCD 的功能键或带显示器符号的功能键。然后同时按下 [FN] 和标示的功能键。请参阅笔记本电脑的说明文件以找到其组合键的功能。

连接显示器

如果想要在显示器及屏幕上同时拨放演示，您可按以下说明使用 VGA 或 VGA-DVI-A 线缆将投影机上的 D-SUB OUT 信号输出端连接到外部显示器。

将投影机连接到显示器：

- 使用 VGA 线缆：

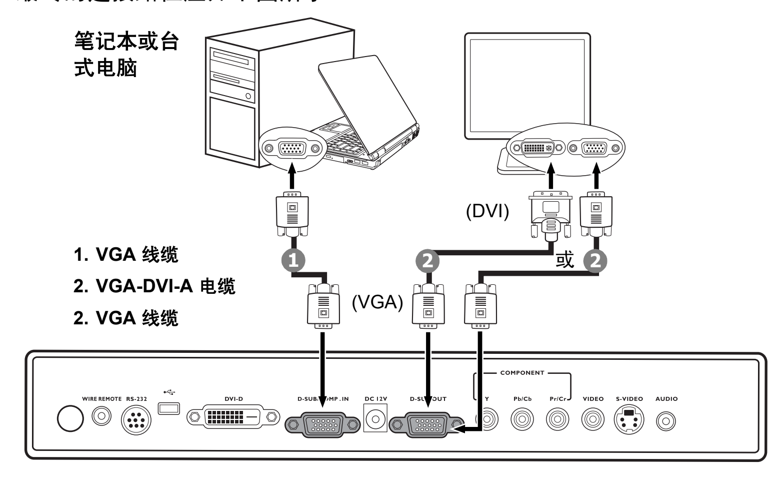
1. 第 16 页 “连接电脑”将投影机连接到电脑。
   D-SUB 输出仅在投影机使用了适当的 D-SUB 输入信号后才工作。请确认投影机是通过 D-SUB/COMP. IN 插口而非 DVI-D 插口与电脑连接。
2. 使用合适的 VGA 线缆 (仅提供一条)，将线缆的一端连接到视频显示器的 D-Sub 输入插口。
3. 将电缆的另一端连接到投影机上的 D-SUB OUT 插口。

- 使用 VGA-DVI-A 电缆：

显示器必须配备 DVI 输入插口。

1. 将投影机连接到电脑，如第 16 页 “连接电脑”中所述。
   D-SUB 输出仅在投影机使用了适当的 D-SUB 输入信号后才工作。请确认投影机是通过 D-SUB/COMP. IN 插口而非 DVI-D 插口与电脑连接。
2. 使用 VGA-DVI-A 线缆，将 DVI 端连接到视频显示器的 DVI 输入插口。
3. 将电缆的 VGA 端连接到投影机上的 D-SUB OUT 插口。

最终的连接路径应如下图所示：



连接视频源设备

本章节描述如何使用视频电缆将投影机连接到视频源设备。推荐视频演示时使用视频电缆连接。

您可将投影机连接到提供以下输出插口之一的各种视频信号源设备。

- DVI-D
- 分量视频
- S- 视频
- 视频 (复合)

您仅需使用上述连接方法之一将投影机连接到视频信号源设备，但每种方法提供不同的视频质量。请从您的投影机与视频源设备两者都有的插口中选用匹配的连接方式，如下所述：

最佳视频质量

最佳视频连接方式是 DVI-D。如果信号源设备配有 DVI-D 插口，就可观赏到数字级的视频效果。

有关将投影机连接到 DVI-D 信号源设备的方法及其它详情，请参阅第 19 页 “连接 DVI-D 信号源设备”。

如果无 DVI-D 信号源，次优视频信号为分量视频 (请勿与复合视频混淆)。数码电视调谐器和 DVD 播放机原本就输出分量视频，因此只要您的设备有分量视频，它们应该是您选择连接到 S- 视频或 (复合) 视频的首选方法。

有关如何将投影机连接到分量视频设备，请参阅第 20 页 “连接分量视频信号源设备”。

较佳视频质量

S- 视频方法提供比标准复合视频要好一点的模拟视频。如果视频源设备上同时具有复合视频和 S- 视频输出端，您应选择使用 S- 视频选项。

最低视频质量

复合视频是模拟视频，虽然这在您的投影机上不是最佳质量，但也在可接受的范围内，是在此描述的所有可用方法中视频质量最低的。

有关如何将投影机连接到 S- 视频或视频设备，请参阅第 21 页 “连接 S- 视频或复合视频信号源设备”。

连接音频

本投影机配有内置单声道扬声器，用于在商务场合的数据演示中提供基本音频功能。但此扬声器并非为家庭影院或家庭电影的立体声音频效果而设计。任何立体声输入信号 (如有提供的话) 均通过投影机扬声器混和成单声道的音频输出。

连接 DVI-D 信号源设备

投影机配备一个 DVI-D 输入插口，可连接 DVD 播放机等 DVI-D 信号源设备。

DVI-D 格式用于直接将数码信号连接到数字显示器而无需信号转换。由于数字格式的性质，纯数字连接提供的连接速度比模拟连接更快，图像质量更高。

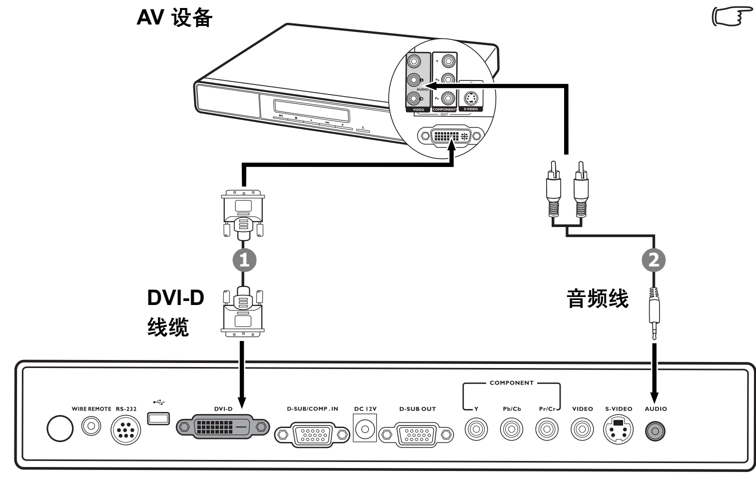
检查信号源设备，以确定是否有一个未使用的 DVI-D 输出插口可用：

- 如果有，您可继续此程序。
- 如果没有，您将需要重新评估可用于连接到设备的方法。

将投影机连接到 DVI-D 信号源设备：

1. 将 DVI-D 线缆的一端连接到 DVI-D 信号源设备的 DVI-D 输出插口。将线缆的另一端连接到投影机的 DVI-D 信号输入插口。
2. 如果您要使用投影机 (混合单声道) 的扬声器，请将合适的音频线一端连接到视频设备的音频输出插口，另一端连接到投影机的 AUDIO 插口。

   连接完成后，可用投影机的屏显 (OSD) 菜单来控制音频。有关详情，请参阅第 41 页 “音频设置”。



- **此投影机仅能播放混合单声道音频，即使连接立体声音频输入信号也如此。有关详情，请参阅第 18 页 “连接音频”。**
- **如果您通过投影机的 DVI-D 输入将投影机连接到 DVD 机 (这种情况极少)，且投影图像显示的色彩错误，请将色彩空间更改为 YUV。有关详情，请参阅第 26 页 “更改色彩空间”。**

连接分量视频信号源设备

检查视频信号源设备，以确定它是否有一个未使用的分量视频输出插口可用。

- 如果有，您可继续此程序。
- 如果没有，您将需要重新评估可用于连接到设备的方法。

将投影机连接到分量视频信号源设备：

- **使用分量视频线：**

1. 使用分量视频线，将带有 3 个 RCA 型连接器的一端连接到视频信号源设备的分量视频输出插口。将插头的颜色与插口的颜色相匹配；绿对绿，蓝对蓝，红对红。
2. 将带有 3 个 RCA 型接头的另一端连接到投影机的 COMPONENT 插口。将插头的颜色与插口的颜色相匹配；绿对绿，蓝对蓝，红对红。
3. 如果您要在演示过程中使用投影机 (混合单声道) 的扬声器，请将合适的音频线一端连接到设备的音频输出插口，另一端连接到投影机的 AUDIO 插口。

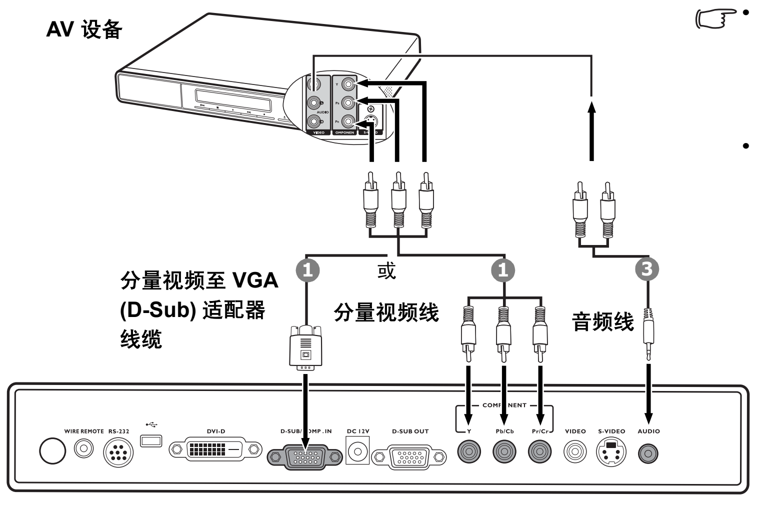
   连接完成后，可用投影机的屏显 (OSD) 菜单来控制音频。有关详情，请参阅第 41 页 “音频设置”。

- **使用分量视频至 VGA (D-Sub) 适配器线缆：**

1. 使用分量视频对 VGA (D-Sub) 适配器线缆，将带有 3 个 RCA 型连接器的一端连接到视频信号源设备的分量视频输出插口。将插头的颜色与插口的颜色相匹配；绿对绿，蓝对蓝，红对红。
2. 将分量视频的另一端连接到 VGA (D-Sub) 适配器线缆 (带有一个 D-Sub 型连接器)，该线缆连接到投影机上的 D-SUB/COMP. IN 插口。
3. 如果您要在演示过程中使用投影机 (混合单声道) 的扬声器，请将合适的音频线一端连接到设备的音频输出插口，另一端连接到投影机的 AUDIO 插口。

   连接完成后，可用投影机的屏显 (OSD) 菜单来控制音频。有关详情，请参阅第 41 页 “音频设置”。

最终的连接路径应如下图所示：



- **此投影机仅能播放混合单声道音频，即使连接立体声音频输入信号也如此。有关详情，请参阅第 18 页 “连接音频”。**
- **在投影机打开并选择正确的视频信号源后，如果所选的视频图像未显示，请检查视频信号源设备是否已打开且正确运行。还需检查信号电缆是否已正确连接。**

连接 S- 视频或复合视频信号源设备

检查视频源设备，确定是否具有一个未使用的 S- 频或视频输出插口可用：

- 如果两种插口都有，则使用 S- 视频输出插口进行连接，原因是 S- 视频端子提供的画质优于视频端子。有关详情，请参阅第 18 页 “连接视频源设备”。
- 如果有其中任何一种输出插口，也可继续进行此操作。
- 如果没有，您将需要重新评估可用于连接到设备的方法。

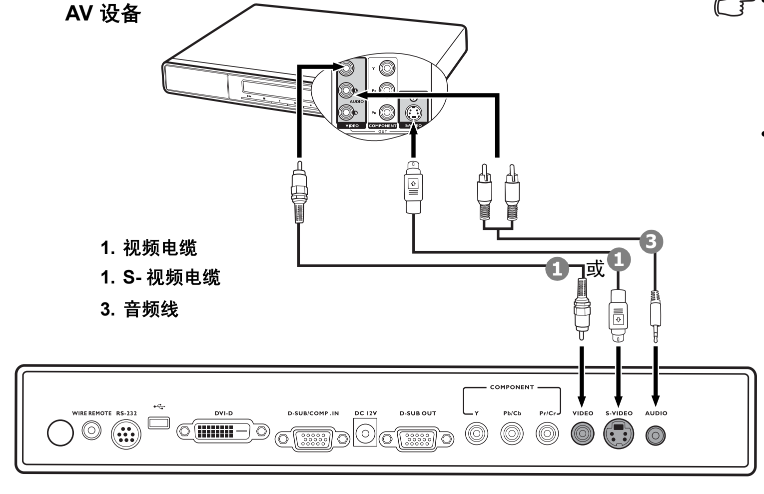
如果您已在投影机和视频源设备之间进行了分量视频连接，则无需再用 S- 视频或复合视频连接方式连接到此设备，因为这是不必要的且图像质量较差的第二种连接方式。如果视频信号源设备未配备分量视频和 S- 视频 (如某些模拟摄像机)，您只需通过复合视频连接方法进行连接。

要将投影机连接到 S- 视频 / 视频信号源设备：

1. 将 S- 视频 / 视频线的一端连接到视频信号源设备的 S- 视频 / 视频输出插口。
2. 将 S- 视频 / 视频线的另一端连接到投影机上的 **S- 视频 / 视频** 插口。
3. 如果您要在演示过程中使用投影机 (混合单声道) 的扬声器，请将合适的音频线一端连接到设备的音频输出插口，另一端连接到投影机的 AUDIO 插口。

   连接完成后，可用投影机的屏显 (OSD) 菜单来控制音频。有关详情，请参阅第 41 页 “音频设置”。

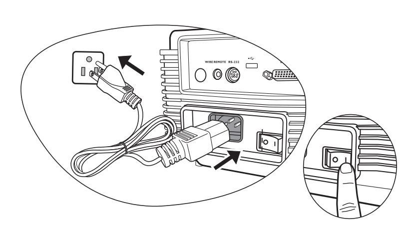
最终的连接路径应如下图所示：



- **此投影机仅能播放混合单声道音频，即使连接立体声音频输入信号也如此。有关详情，请参阅第 18 页 “连接音频”。**
- **在投影机打开并选择正确的视频信号源后，如果所选的视频图像未显示，请检查视频信号源设备是否已打开且正确运行。还需检查信号电缆是否已正确连接。**

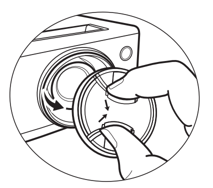
操作

启动投影机



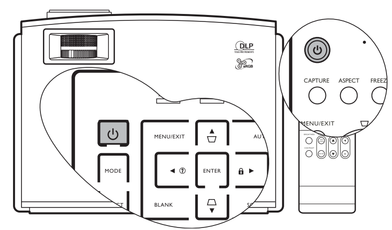
1. 将电源线插入投影机和壁上插座。打开壁上插座开关 (若有的话)。
2. 将主电源开关按到 **I** 位置。

   上电后检查投影机上的 POWER (**电源指示灯**) 是否亮橙色。



3. 取下镜头盖。

   如果镜头盖保持关闭，它可能会因为投影灯泡产生的热量而导致变形。



4. 按下投影机或遥控器上的 ⏻ **电源**按钮打开投影机。灯泡点亮后，将听到**开机声**。当电源打开时， POWER (**电源指示灯**) 会先闪绿灯，然后保持绿色。

   启动程序约需 30 秒钟。在启动的后面阶段，将显示启动标志。

   如有必要，旋转调焦圈调整图像清晰度。

   如要关闭铃声，详细信息请参见第 36 页 “关闭开 / 关提示音”。
5. 如果出现输入密码提示，请按箭头按钮输入六位数密码。有关详情，请参阅第 24 页 “使用密码功能”。
6. 接通所有连接的设备。
7. 然后，投影机开始搜索输入信号。屏幕左上角显示当前扫描的输入信号。如果投影机未检测到有效信号，屏幕上将一直显示 “无信号”信息，直至检测到输入信号。

   您还可按投影机或遥控器上的 SOURCE 选择所需的输入信号。有关详情，请参阅第 26 页 “切换输入信号”。

如果投影机因之前的操作而未完全散热的话，投影机将在点亮灯泡前运转冷却风扇约 90 秒钟。

如果输入信号的频率 / 分辨率超出投影机的工作范围，您将在空白屏幕上看到 “超出范围”的信息。请更改至与投影机分辨率兼容的输入信号或将输入信号改为较低的设置。有关详情，请参阅第 50 页 “时序表”。

使用屏显 (OSD) 菜单

本投影机配备屏显 (OSD) 菜单功能，用于进行各种调节和设置。

以下是屏显菜单的概述。



要使用屏显菜单，请先将屏显菜单设置为您熟悉的语言。

1. 按投影机或遥控器上的 MENU/EXIT 键打开屏显菜单。



2. 按 ▼ 选中**语言**，再按选择 ◀ / ▶ 首选语言。



3. 用 ◀ / ▶ 选中**系统设置：基本**菜单。



4. 按投影机或遥控器上的 MENU/EXIT 两次 * 以离开并保存设置。

   *** 第一次按将返回主菜单，第二次按可关闭屏显 (OSD) 菜单。**

投影机安全

使用安全锁

投影机应安装在安全的地方以防被盗。否则，请购买 Kensington 等防盗锁，以保证投影机的安全。投影机背面有一个 Kensington 锁孔。有关详情，请参阅第 8 页的 27。

Kensington 安全锁通常为锁匙配套。有关使用方法，请参阅安全锁文件。

使用密码功能

出于安全目的和保护授权使用，本投影机包括了一个设置密码安全的选项。密码可通过屏显 (OSD) 菜单设置。

如果激活密码功能之后，又时常忘记密码会很不方便。您可以在此手册中写下使用的密码，将手册置于安全的地方以供日后参考。

设置密码

一旦设置了密码并激活了电源锁定，每次启动投影机时均需输入正确密码，否则投影机将无法使用。

一旦设置了密码并激活了开机画面锁定，需输入正确密码，否则将无法更改投影机启动时显示的开机画面。

1. 打开屏显菜单进入**系统设置：高级** > **安全設置**菜单。按投影机或遥控器上的 ENTER。将显示**安全設置**页面。
2. 高亮选中**修改 "安全设置"**，并按下投影机或遥控器上的 ENTER。
3. 如右图所示，四个箭头键 (▲、▶ 、▼、◀) 分别代表 4 个数字 (1、 2、 3、 4)。根据您希望设置的密码，按箭头键输入六位数密码。
4. 再次输入密码以确认新密码。
   密码设置完毕后，屏显菜单将返回**安全設置**页面。
5. 要激活**电源锁定**功能，按 ▲/▼ 使**电源锁定**呈高亮显示，再按 ◀/▶ 选择**打开**。
6. 要激活**开机画面锁定**功能，按 ▲/▼ 使**开机画面锁定**呈高亮显示，再按 ◀/▶ 选择**打开**。
   开机画面锁定激活后，**系统设置：基本**菜单中的 My Screen 功能将受密码保护。

输入的数字将在屏幕中显示为星号。预先或在密码输入后即在此写下该密码以备日后忘记时查看。

密码：__ __ __ __ __ __

将此手册保存在安全处。

7. 要退出屏显菜单，按 MENU/EXIT。

如果您忘记密码



如果密码功能被激活，您在每次打开投影机时都需要输入六位数密码。如果密码输入错误，密码错误信息将显示三秒钟，如右图所示，然后显示**输入密码**信息。您可重试输入另一个六位数密码，或者如果您未在此手册中记录密码，且完全忘了密码，可使用密码恢复程序。有关详情，请参阅第 25 页 "进入密码恢复程序"。

如果您连续输入 5 次错误密码，投影机会立即自动关闭。

进入密码恢复程序

长按投影机或遥控器上的 AUTO 3 秒钟。投影机将在屏幕上显示编码数字。写下该数字然后关闭投影机。请向本地的 BenQ 服务中心获取帮助以对该数字进行解码。可能要求您提供购买文件的证据以证明您是投影机的授权用户。

更改密码

1. 打开屏显菜单进入**系统设置：高级** > **安全設置** > **更改密码**菜单。
2. 按投影机或遥控器上的 ENTER。将出现**输入当前密码**信息。
3. 输入旧密码。
   i. 如果密码正确，将显示另一则**输入新密码**信息。
   ii. 如果密码不正确，将会显示密码错误的信息约三秒钟，然后显示**输入当前密码**要求您重试。您可以按 MENU/EXIT 取消修改或尝试其它密码。
4. 输入新密码。

输入的数字将在屏幕中显示为星号。预先或在密码输入后即在此写下该密码以备日后忘记时查看。

密码：__ __ __ __ __ __

将此手册保存在安全处。

5. 再次输入密码以确认新密码。
6. 您已经为投影机成功指定了新密码。下次开启投影机时请记得输入新密码。
7. 要退出屏显菜单，按 MENU/EXIT。



禁用密码功能

要禁用密码保护，请打开屏显菜单系统后进入**系统设置：高级** > **安全設置** > **修改 "安全设置"**菜单。按下 ENTER。将显示**输入密码**信息。输入当前密码。

i. 如果密码正确，屏显菜单将返回**安全設置**页面。
按▼使**电源锁定**呈高亮显示，然后按◄/► 选择**关闭**。您在下次开启投影机时就不必输入密码了。
按▼使**开机画面锁定**呈高亮显示，然后按◄/► 选择**关闭**。现在您可以修改**系统设置：基本**菜单中的**开机画面**功能。

ii. 如果密码不正确，将会显示密码错误的信息约三秒钟，然后显示**输入密码**要求您重试。您可以按 MENU/EXIT 取消修改或尝试其它密码。

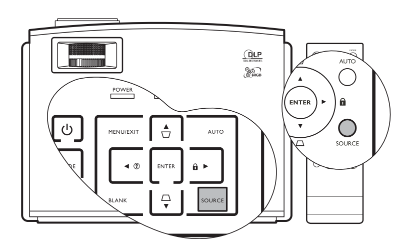
尽管密码功能被禁用，但您仍应保存好旧密码，以备需要重新激活密码功能时输入旧密码。

切换输入信号

投影机可同时连接到多个设备。但是，它一次只能显示一个全屏幕。启动时，投影机会自动搜索可用信号。

如果您要让投影机自动搜索信号，请确认**信号源**菜单中的**快速自动搜索**功能为**打开** (这是本投影机的默认设置)。

您也可手动浏览选择可用的输入信号。



1. 按投影机或遥控器上的 SOURCE。显示信号源选择栏。
2. 按▲/▼直到选中所需信号，然后再按投影机或遥控器上的 ENTER。

   一旦检测到有用信号，选中信号源信息将在屏幕角上显示几秒钟。如果投影机连接了多个设备，则重复步骤 1-2 搜索其它信号。



- **投影图像的亮度水平将根据在不同输入信号之间的切换进行调整。使用多数为静态图像的数据 (图形) “电脑”演示时，一般要亮于使用多数为运动图像 (电影) 的 “视频”。**
- **输入信号类型将影响到图片模式的可用选项。有关详情，请参阅****第 30 页 “选择图像模式”****。**
- **本投影机的自然显示分辨率的宽高比为 4:3。要获得最佳图像显示效果，应选择并使用以该分辨率输出的输入信号。如果使用任何其它分辨率，投影机将会根据宽高比设置进行比例调整，可能会导致图像失真或清晰度降低。有关详情，请参阅****第 29 页 “选择宽高比”****。**

更改色彩空间

如果您通过投影机的 DVI-D 输入将投影机连接到 DVD 机 (这种情况极少)，且投影图像显示的色彩错误，请将色彩空间更改为 YUV。

操作如下：

1. 按 MENU/EXIT，然后按◀/▶直到选中**信号源**菜单。
2. 按▼使**色彩空间转移**呈高亮显示，然后按◀/▶ 选择 YUV。

此功能仅当 DVI-D 输入插口使用时才可用。

调节投影图像

调节投影角度

本投影机配有两个快速装拆调节支脚。这些调节支脚可以调节图像高度和投影角度。

要调节投影机，请将投影机的前部稍稍抬起，按住两端靠近底部的快速装拆按钮，直到图像调节到您所需的位置。

要收回支脚，抬起投影机前部并按住快速装拆按钮，然后慢慢放低投影机。

如果投影机放置于不平坦的物体表面或者屏幕与投影机之间未处于垂直方向，则会导致投影图像变成梯形。要校正此问题，详情请参阅第 28 页 “梯形失真校正”。

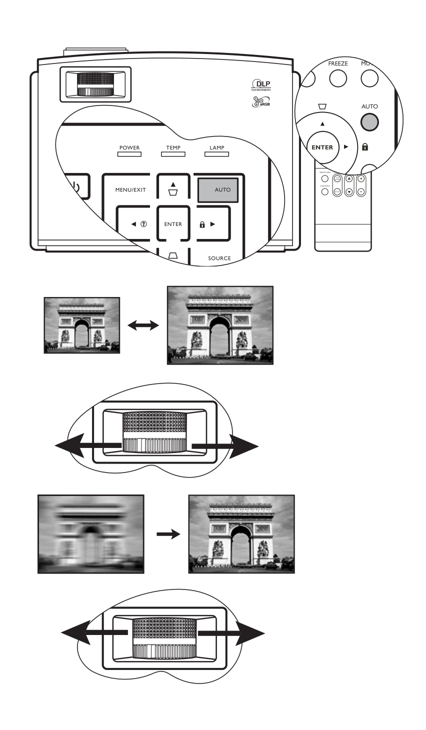
i. 请注意排出热空气的通风孔。
ii. 切勿在灯泡亮起时注视镜头。灯泡的强光可能会损坏您的眼睛。

自动调整图像

在某些情况下，您可能需要优化图像质量。要达到此目的，按投影机或遥控器上的 AUTO。在 3 秒钟内，内置的 “智能自动调整” 功能将重新调整频率和脉冲的值以提供最佳图像质量。

当前信号源信息将在屏幕角上显示 3 秒钟。

执行 AUTO 功能时，屏幕会变成黑屏。



微调图像大小和清晰度

1. 使用镜头缩放圈将投影图像调节为需要的尺寸。

2. 然后旋动调焦圈以使图像聚焦。

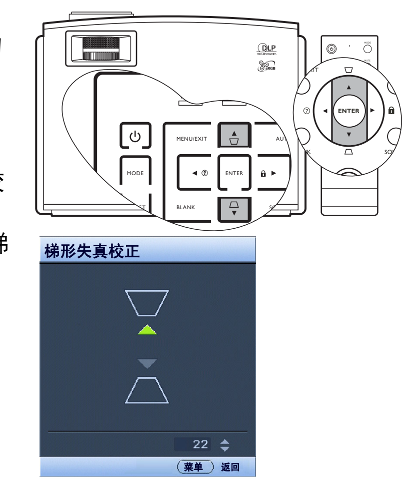
梯形失真校正

梯形失真是指投影图像的顶部或底部明显偏宽的情况。如果投影机与屏幕之间不垂直，则会发生这种情况。

要校正此情况，除调节投影机高度外，您还需按以下步骤之一，进行手动校正。

- 使用遥控器

按投影机控制面板或遥控器上的 / 显示梯形失真校正页面。按 校正图像顶部的梯形失真。按 校正图像底部的梯形失真。



- 使用屏显菜单

1. 按 MENU/EXIT，然后按◄ /► 直到选中**显示菜单**。
2. 按▼选中**梯形失真校正**，然后按 ENTER。显示梯形失真校正页面。
3. 按 校正图像顶端的梯形失真或按 校正图像底端的梯形失真。

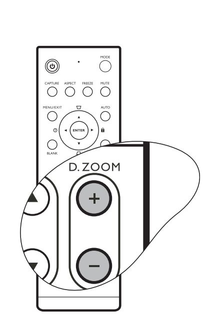


放大并搜索细部

如果您要显示投影图像的细部，则放大图像。使用方向箭头按钮移动图像。

- 使用遥控器

1. 按 D. ZOOM +/- 显示缩放栏。
2. 按 D. ZOOM + 可将图像中心放大。重复按此键，直到图像尺寸符合您的需要。
3. 使用投影机或遥控器上的方向箭头 (▲、▼ 、◄ 、►) 移动图像。
4. 要将图像恢复为原始大小，按 AUTO。您也可按 D. ZOOM -。再按该键时，图像会进一步缩小直至恢复到原尺寸。



图像只能在放大后才能移动。搜索细部时可以进一步放大图像。

- 使用屏显菜单

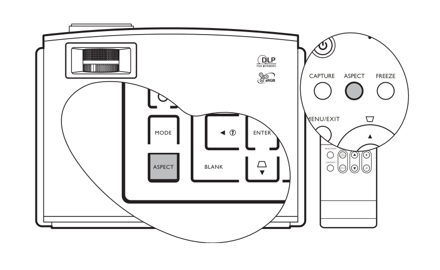
1. 按 MENU/EXIT，然后按◄ /► 直到选中**显示菜单**。
2. 按▼选中**数码变焦**，然后按 ENTER。将显示缩放栏。
3. 重复上述 “使用遥控器”章节中的步骤 2-4。如果您使用投影机控制面板，则继续执行下列步骤。
4. 重复按投影机上的▲将图像放大至所需尺寸。
5. 要浏览图像，按 ENTER 切换至平移模式，然后按方向箭头 (▲、▼ 、◄ 、►) 在图像中进行浏览。
6. 要缩小图像，按 ENTER 切换回放大 / 缩小功能，再按 AUTO 将图像恢复为原始大小。您也可反复按 ▼ 直到图像恢复为原始大小。

选择宽高比

“宽高比”是图像宽度对图像高度的比例。多数模拟电视和电脑的宽高比为 4:3，数码电视和 DVD 的宽高比通常为 16:9。

随着数码信号处理的诞生，诸如本投影机等数码显示设备可动态拉伸图像，并以不同于图像输入信号的比例缩放输出的图像。

更改投影图像宽高比 (针对任何信号源)：



- 使用遥控器

1. 按 ASPECT 显示当前设置。
2. 重复按 ASPECT 选择一个与视频信号格式相匹配且符合您的显示需求的宽高比。

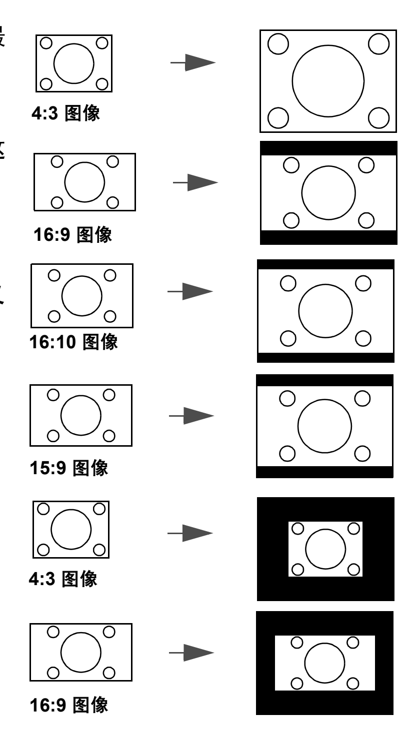
- 使用屏显菜单

1. 按 MENU/EXIT，然后按◄ / ► 直到选中**显示**菜单。
2. 按 ▼选中**宽高比**。
3. 按◄/►选择一个与视频信号格式相匹配且符合您的显示需求的宽高比。



关于宽高比

以下画面中，黑色部分是非图像显示区域，白色部分是图像显示区域。



1. **4:3**：按比例决定图像，以 4:3 宽高比显示在屏幕中央。这最适合 4:3 的图像，例如电脑显示器、标清电视及 4:3 宽高比的 DVD 电影等，因为显示时不用再改变宽高比。
2. **16:9**：按比例决定图像，以 16:9 宽高比显示在屏幕中央。这最适合原来就是 16:9 的图像，例如高清电视等，因为它不用再改变宽高比。
3. **自动**：适当调整图像大小以在水平宽度上与投影机的自然分辨率相匹配。这适用于非 4:3 或 16:9 输入的图像，而您又想在无需调整图像宽高比的情况下最大限度地使用屏幕。
4. **原像**：图像将按其原始分辨进行投影，无需像素转换。对于分辨率较低的输入信号，与调整到全屏相比将显示较小的投影图像。如需要的话，您可调整缩放设置或将投影机向屏幕移动以增加图像大小。进行这些调整后，您可能还需要重调投影机的焦距。

屏显菜单可在那些未使用的黑色区域中显示。

优化图像

使用墙面颜色

在投影表面为彩色 (例如涂成白色以外的其它颜色的墙面) 的情况下，墙面颜色功能可校正投影图像的色彩，避免信号源与投影图像的色差。

要使用此功能，进入**显示** > **墙面颜色**菜单，按 ◄ / ► 选择与投影表面最接近的颜色。有以下几种预先校准的颜色可供选择：**浅黄色**、**桃红色**、**浅绿色**、**蓝色**和**黑板**。

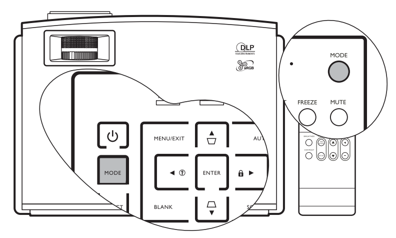
选择图像模式

投影机有多个预定义的图像模式，您可根据操作环境和输入信号图像类型进行选择。

要选择适合您需要的操作模式，请执行以下其中一个步骤。

- 重复按投影机或遥控器上的 MODE，直到选中所需模式。
- 进入**图片** > **图像模式**菜单，按 ◄ / ► 选择所需模式。

对不同信号类型的可用图片模式列示如下。



切换图像模式的瞬间可能会出现轻微的图像亮度和色彩差异。

PC 输入信号：D-Sub/Comp. (模拟 RGB) 和 DVI-D (DVI-D)

1. **动态模式 (默认模式)**：最大化投影图像的亮度。此模式适用于需超强亮度的环境，如在照明较强的室内使用投影机。
2. **演示模式**：专门为演示而设计的。此模式中强调亮度以匹配 PC 和笔记本电脑的色彩。
3. **sRGB 模式**：不管亮度的设置为何，将 RGB 色彩纯度最大化以提供逼真的图像。它最适用于观看与 sRGB 兼容和适当校准的相机所拍摄的照片，以及观看电脑图形和制图应用程序，如 AutoCAD。
4. **影院模式**：适用于在较暗 (微光) 的环境中播放彩色电影、数码相机拍摄的视频片段或通过电脑播放的 DV，以获取最佳的观赏效果。
5. **用户 1/ 用户 2 模式**：恢复基于当前可用图像模式而定制的设置。有关详情，请参阅第 31 页 “设置用户 1/ 用户 2 模式”。

视频输入信号：分频 (YpbPr)， S- 视频，视频， D-Sub/Comp. (YPbPr)， DVI-D (HDCP/ HDMI)

1. **动态模式**：适合在普通客厅照明环境中在游戏机上玩电子游戏。
2. **标准模式 (默认模式)**：适用于观看彩色影片、用数码相机或 DV 拍摄的视频片段。
3. **影院模式**：适用于在较暗 (微光) 的家庭影院或休闲室环境下，获得欣赏较暗 DVD 电影的最佳效果。
4. **用户 1/ 用户 2 模式**：恢复基于当前可用图像模式而定制的设置。有关详情，请参阅第 31 页 “设置用户 1/ 用户 2 模式”。此处的**用户** 1 和 **用户** 2 模式不同于 **D-Sub/Comp.** (模拟 RGB) / **DVI-D** (DVI-D) 信号输入下定义的 **用户** 1 和 **用户** 2 模式。

设置用户 1/ 用户 2 模式

如果当前可用图像模式并不适合您的需求，还有两种用户自定义的模式可用。您可以使用其中一种图像模式 (**用户 1/2** 除外) 作为起始点并自定义该设置。

1. 按 MENU/EXIT，然后按◄ /► 直到选中**图片**菜单。
2. 按▼ 使**图像模式**呈高亮显示，然后按◄ /► 选择 **用户** 1 或 **用户** 2。
3. 按▼ 选中**参考模式**。

只有当选择了图像模式子菜单项中的用户 1 或用户 2 模式时才能使用此功能。

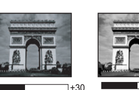
4. 按 ◄ /►选择一种最接近您需求的图像模式。
5. 按 ▼选择要更改的菜单项，再使用 ◄ /► 来调整其值。有关详情，请参阅 "在用户模式下微调图像质量"。
6. 所有设置完成后，选中**保存设置**，并按投影机或遥控器上的 ENTER 储存设置。
7. 将显示确认信息**设置已保存**。

在用户模式下微调图像质量

当选择了**用户** 1 或**用户** 2 时，根据检测到的信号类型，您可以使用某些用户自定义功能。您可根据需要调整这些功能。

调整亮度

按遥控器上的 BRIGHTNESS 或选中**图片**菜单中的**亮度**，再按投影机或遥控器上的◄ /► 调整其值。







设置值越高，图像越亮。设置值越低，图像越暗。调节此控制器可使图像的黑色区域显示为黑色，从而可以看到暗区的细节。

调整对比度

按遥控器上的 CONTRAST 或选中**图片**菜单中的**对比度**，再按投影机或遥控器上的◄ /► 调整其值。







设置值越高，对比度就越大。在之前调整亮度设置后，使用此功能来设置峰值白色水平以匹配您选择的输入信号和观看环境。

调整色彩

选中**图片**菜单中的**色彩**，按投影机或遥控器上的◄ /► 调整其值。

较低的设置产生饱和度较少的色彩；设置到最低值将产生黑白图像。如果设置过高，图像上的色彩将太强，会使图像不真实。

调整色调

选中**图片**菜单中的**色调**，按投影机或遥控器上的◄ /► 调整其值。

设置值越高，图像越趋于红色调。设置值越低，图像越趋于绿色调。

调整锐度

选中**图片**菜单中的**锐度**，按投影机或遥控器上的◄ /► 调整其值。

设置值越高，图像越清晰。设置值越低，图像越柔和。

调整艳丽色彩

选亮**图片**菜单中的**艳丽色彩**，然后按投影机或遥控器上的 ◄ /► 。

此功能利用色彩处理新算法和系统级增强，在提高亮度的同时，使图像更加逼真，颜色更加鲜明。它能使视频和自然风景中常见的中间色调的图像亮度增加 50% 以上，从而投影出色彩逼真的图像。如果希望获得该等品质的图像，请选择**打开**。如果不需要，则选择**关闭**。

本投影机默认和建议的选择为**打开**。如果选择了**关闭**，则不能使用**色温**功能。

选择色温

选中**图片**菜单中的**色温**，按投影机或遥控器上的◄ /► 调整其值。

有四种色温 * 设置可用。

1. T1: 具有最高的色温， T1 能够使图像显示出比其它设置更多带蓝色的白色调。
2. T2: 让图像显示带浅蓝的白色调。
3. T3: 保持正常的白色调。
4. T4: 让图像显示带微红的白色调。

*** 关于色温：**

为实现不同的用途，许多不同的阴影被视为 “白色”。显现白色的一个常见方法是 “色温”。具有低色温的白色呈红白色。具有高色温的白色看上去含有更多的蓝色。

3D 色彩管理

在多数安装情况下，无需使用色彩管理，例如教室、会议室或有照明的休息室、或通过窗户引入自然光的房间。

只有在需要调节照明度的永久安装情况下，才需考虑使用色彩管理，例如长台会议室、阶梯教室或家庭影院。色彩管理提供色彩微调功能，按您的需求更精确地再现色彩。

只有在控制得当且可再现的观看条件下才能实现正确的色彩管理。您需要使用比色计 (色光计) 并提供一组适当的源图像来进行色彩再现。投影机不配备这些工具，但投影机经销商应能提供适当指导或有经验的专业安装人员。

色彩管理有六种 (RGBCMY) 色彩可供调节。选择了一种色彩时，您可根据喜好对其范围和饱和度单独进行调节。

如果您购买了包含各种色彩测试方案并可用于测试显示器、电视和投影机上的色彩呈现的测试碟，您可将碟上的任何图像投影到屏幕上，进入 3D **色彩管理**菜单进行调节。

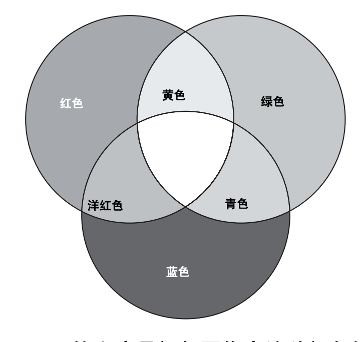
调整设置：

1. 进入**图片**菜单，选亮 3D **色彩管理**。
2. 按下投影机或遥控器上的 ENTER，将显示 3D **色彩管理**页面。
3. 选亮**原色**，再按 ◄ /► 从红色、黄色、绿色、青色、蓝色或洋红中选择一种颜色。
4. 按▼使**色调**呈高亮显示，然后按◄ /► 选择其范围。范围增大将包含组成成份中两种相近颜色比例加大的色彩。

   有关色彩之间的关系，请参看右边的图示。

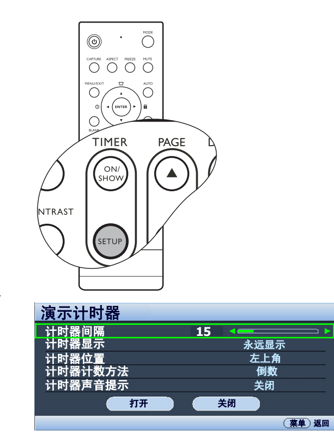
   例如，如果选择红色并将其范围设置为 0，则只会选择投影图像中的纯红。如果增大范围，将包含与黄色相近的红色和与洋红相近的红色。
5. 按▼选中**饱和度**，再根据您的喜好按◄ /► 调整其值。每次调节的效果都会立即在图像上反映出来。

   例如，如果选择红色并将其值设置为 0，则只会影响纯红的饱和度。
6. 按▼选中**增加**，再根据您的喜好按◄ /► 调整其值。这将影响所选原色的对比度。每次调节的效果都会立即在图像上反映出来。
7. 重复第 3 至 6 步进行其它色彩调节。
8. 确认您已经完成所有需要的调节。
9. 按 MENU/EXIT 退出并保存设置。



饱和度是视频图像中该种颜色的量。设置越低，色彩饱和度就越低，若设置为 0 则将该颜色从图像中完全去除。如果饱和度过高，该色彩就会太强，显得不真实。

设置演示计时器



演示计时器可在屏幕上显示演示时间，有助于演示时更好地控制时间。

仅当输入信号为使用 D-SUB/COMP. IN 或 DVI-D 端子的 PC 或笔记本电脑时，演示计时器才可使用。

请按以下步骤使用此功能：

1. 按遥控器上的 TIMER SETUP 或进入**系统设置：基本** > **演示计时器**菜单，按 ENTER 显示**演示计时器**页面。
2. 选中**计时器间隔**，按◄ / ►确定时间长度。时间长度可设置为 1 至 5 分钟，以 1 分钟为增幅，还可设置为 5 至 240 分钟，以 5 分钟为增幅。

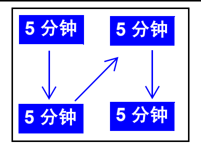


如果计时器已开启，重新设置计时器间隔时计时器将重新启动。

3. 按▼选亮**计时器显示**，并按 ◄/► 选择是否在屏幕上显示计时器。

选择	说明
永远显示	演示期间在屏幕上显示计时器。
1 分 /2 分 /3 分	最后 1/2/3 分钟在屏幕上显示计时器。
永远不显示	演示期间隐藏计时器。

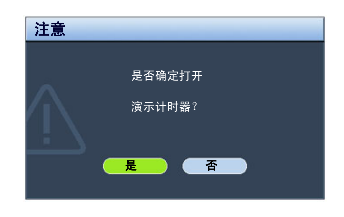
4. 按▼选亮**计时器位置**，按◄ / ► 设置计时器位置。



5. 按▼选亮**计时器计数方法**，按◄ / ► 选择所需计时方向。

选择	说明
正数	从 0 增加到预设时间。
倒数	从预设时间减小到 0。

6. 按▼选亮**计时器声音提示**，再按◄ / ►确定是否要激活声音提示。若选择**打开**，在倒 / 顺计时最后 30 秒时将听到两声嘟嘟声，启动计时器时将听到三声嘟嘟声。
7. 要激活演示计时器，按▼并按◄ / ►使**打开**呈高亮显示，再按 ENTER。
8. 接着显示一则确认讯息。选亮**是**，然后按投影机或遥控器上的 ENTER 确认。屏幕上将显示**计时器已打开**信息。计时器开启时即开始计时。



要取消计时器，请执行下列步骤。

- **使用遥控器**

按 TIMER ON/SHOW 并按◄ / ► 选亮**关闭**，然后按 ENTER。

- **使用屏显菜单**

1. 按 MENU/EXIT，然后按◄ / ► 直到选中**系统设置：基本**菜单。
2. 按▼选亮**演示计时器**，然后按 ENTER 显示**演示计时器**页面。
3. 按▼并按◄ / ► 选亮**关闭**，然后按 ENTER。接着显示一则确认讯息。
4. 选亮**是**并按 ENTER 确认。屏幕上将显示 “**计时器已关闭**”信息。

如何使用 TIMER ON/SHOW 键？

此键为多功能键。

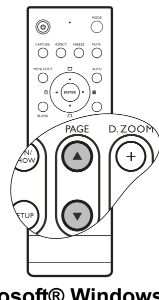
- 如果演示计时器关闭，按此键可显示确认信息。您可按照屏幕指示决定是否激活计时器。
- 如果演示计时器已开启，按此键可显示确认信息。您可按照屏幕指示决定是否重新启动、继续使用或关闭计时器。

遥控页面操作

在使用页面调度功能之前，先用 USB 电缆将投影机连接到 PC 或笔记本电脑。有关详情，请参阅第 16 页 “连接电脑”。

您可按遥控器上的 PAGE ▲/▼来操作可响应 Page Up / Down (上页和下页) 命令 (如 Microsoft PowerPoint) 的显示软件程序 (在连接的电脑上)。

如果遥控页面功能不工作，请检查 USB 连接是否正确以及电脑上鼠标的驱动程序是否更新到最新版本。



Microsoft® Windows®98 操作系统不能使用遥控页面功能。建议使用 Windows®XP 或更高版本的操作系统。

隐藏图像

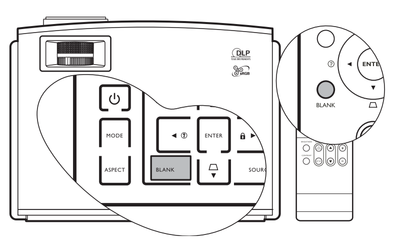
在演示中为将观众的注意力吸引到演示者身上，您可用投影机或遥控器上的 BLANK 按钮来隐藏屏幕图像。当图像隐藏后，屏幕的角上将显示 “空白屏幕”字样。当此功能被连接的音频输入信号激活时，仍可听到声音。

您可在**系统设置：基本** > **画面关闭计时器**菜单中设置空屏时间，让投影机在空白屏幕无操作一段时间后自动返回到图像显示。时间长度范围从 5 至 30 分钟，以 5 分钟为增幅。

如果预设时间长度不适用于您的演示，选择**无效**。

无论**画面关闭计时器**被激活还是禁用，您均可按遥控器上的任意键 (PAGE ▲/▼、ENTER 和 LASER 除外) 或投影机上的 ENTER 恢复图像。

切勿注视激光，或让激光束照到您或他人身上。使用前请先参阅遥控器背后的警告信息。



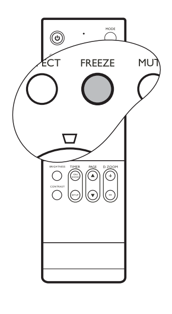
按下 BLANK 后，投影机灯泡将自动进入节能模式。

切勿堵住投影镜头，因为这样会引起堵塞的物体受热和变形，甚至酿成火灾。

冻结图像

按下遥控器上的 FREEZE 按钮以冻结图像。屏幕左上角将显示 “冻结”。要解除该功能，按遥控器上的任意键 (PAGE ▲/▼ 和 LASER 除外)。

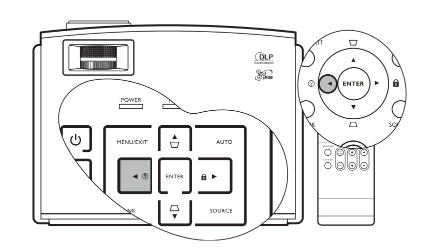
即使屏幕上的图像被冻结，这些画面仍在视频或其它设备中播放。如果连接的设备有激活音频输出信号，即使屏幕上的图像被冻结，您仍可听到音频。



使用常见问题功能

信息菜单包含为用户遇到的有关图像质量、安装、特殊功能操作和服务信息等方面问题所提供的可能解决方案。

获取 FAQ 信息：

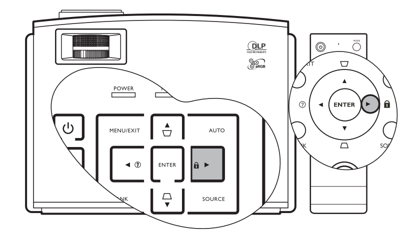


1. 按◄ / ⓘ 或按 MENU/EXIT 打开屏显菜单，按◄ / ► 选亮**信息** 菜单。
2. 根据您需要的信息，按▼选亮 FAQ- **图像及安装**或 FAQ- **功能及服务**。
3. 按下 ENTER。
4. 按▲ /▼选择问题，然后按 ENTER 查看可能的解决办法。

要退出屏显菜单，按 MENU/EXIT。

锁定控制键

投影机上的控制键锁定后，可防止投影机的设置被意外（如小孩）修改。**面板按键锁定**开启时，除**电源键**外，投影机上的控制键均不能使用。



1. 按►/🔒 或进入**系统设置：基本** > **面板按键锁定**菜单，按**打开**选择◄ /►。接着显示一则确认讯息。
2. 选亮**是**并按 ENTER 确认。

要解除面板按键锁定，长按投影机或遥控器上的 ►/🔒 三秒钟。

您也可使用遥控器进入**系统设置：基本** > **面板按键锁定**菜单，按 ◄ /► 选择**关闭**。

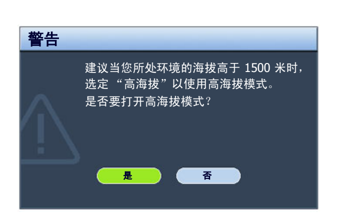
- **启用面板按键锁定功能时，遥控器上的按键仍然可用。**
- **若按电源键关闭投影机但未禁用面板按键锁定功能，下一次打开投影机时将仍处于锁定状态。**

在高海拔环境下工作

当您的环境高于海平面 1500-3000 米且温度在 0°C 至 35°C 之间，我们建议您使用**高海拔模式**。

⚠ **如果高度在 0 米和 1500 米之间，且温度在 0°C 和 35°C 之间，请不要使用高海拔模式。在这种条件下开启该模式，投影机温度会过低。**

启用**高海拔模式**，



1. 按 MENU/EXIT，然后按◄ /► 直到选中**系统设置：高级**菜单。
2. 按▼使**高海拔模式**呈高亮显示，然后按◄ /► 选择**打开**。接着显示一则确认讯息。
3. 选中**是**并按 ENTER。

在**高海拔模式**下操作可能会产生较高分贝的使用噪音，因为需要提高风扇速度来改善整个系统的冷却和性能。

如果您在超出上述范围的极端环境下使用本投影机，投影机可能会出现自动关闭现象，这是为防止投影机过热而设计的。在这种情况下，您应关闭高海拔模式来解决这些现象。但是，这并不表明本投影机可在任何和所有的恶劣或极端环境下工作。

创建您自已的启动屏幕

除从 BenQ 徽标、黑屏或蓝屏之间选择投影机预设启动画面外，您可用来自电脑或视频源的投影图像制作自己的启动画面。

要创建自己的启动画面，可从电脑或视频源投影要用作启动画面的图像。其它步骤如下：

- 使用遥控器

1. 按下 CAPTURE。
2. 接着显示一则确认讯息。再次按下 CAPTURE 或 ENTER。
3. 当投影机在处理图像时将显示 “**屏幕捕获中 ...**” 信息。请稍候。
4. 如果操作成功，您将在屏幕上看到 “**捕获成功**” 信息。捕获的图像保存为 My Screen。
5. 要查看显示为启动画面的捕获图像，在**系统设置：基本** > **开机画面**菜单中设置 My Screen，然后重新启动投影机。

- 使用屏显菜单

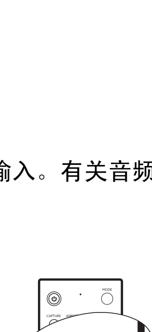
1. 按 MENU/EXIT，然后按◄/►直到选中**系统设置：基本**菜单。
2. 按▼选中 My Screen，然后按 ENTER。
3. 重复 “使用遥控器” 中的步骤 2-5 捕获并查看图像。

捕获操作偶尔会失败，这时请更换目标图像。

调节声音

下面进行的声音调节会对投影机扬声器产生影响。请确认您已正确连接了投影机音频输入。有关音频输入的连接请参见第 16 页 “连接”。

静音



要暂时关闭声音，

- 使用遥控器

按 MUTE 暂时关闭声音。声音关闭时，屏幕右上角将显示 。

要恢复声音，再次按下 MUTE。

- 使用屏显菜单

1. 按 MENU/EXIT，然后按◄/►直到选亮**系统设置：高级**菜单。
2. 按▼选亮**音频设置**，然后按 ENTER。将显示**音频设置**页面。
3. 选中**静音**，然后按◄/►选择**打开**。
4. 要恢复声音，重复步骤 1-3，然后按◄/►选择**关闭**。

调节音量大小

调节音量大小，

1. 重复以上步骤 1-2。
2. 按▼选亮**音量**，再按◄/►选择所需音量大小。

关闭开 / 关提示音

关闭铃声，

1. 重复以上步骤 1-2。
2. 按▼使**开 / 关提示音**呈高亮显示，然后按◄/► 选择**关闭**。

更改开 / 关提示音的唯一方式是在此设置 “打开” 或 “关闭”。设置静音或更改音量大小不会影响开 / 关提示音。

设置个性化屏显 (OSD) 菜单

屏显 OSD 菜单可根据您个人偏好进行设置。以下设置不会影响投影设置、操作或性能。

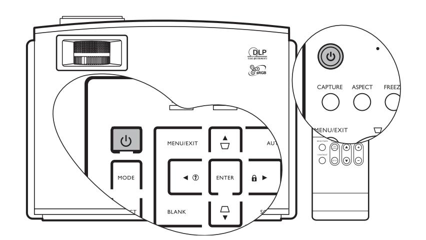
- **系统设置：高级** > **菜单设置**菜单中的**菜单显示时间**可设置最后一次按键后 OSD 保持有效的时间。时间长度范围从 5 至 30 秒，以 5 秒为增幅。用 ◄ / ► 选择适用时间。
- **系统设置：高级** > **菜单设置** 菜单中的**菜单位置**可将 OSD 设置在五个不同的位置上。用 ◄ / ► 选择首选位置。
- **系统设置：基本**菜单中的**语言**可将屏显 (OSD) 菜单设置为您熟悉的语言。使用 ◄ / ► 选择适用语言。
- **系统设置：基本**菜单中的**开机画面**可设置要在投影启动时显示的首选徽标。用 ◄ / ► 选择屏幕。

关闭投影机

1. 按 ⏻ **电源键**屏幕上将显示确认提示信息。

   如果您未在数秒钟内响应，该信息会消失。

   如要取消该信息，按遥控器上的任意键 (PAGE ▲/▼ 和 LASER 除外)。

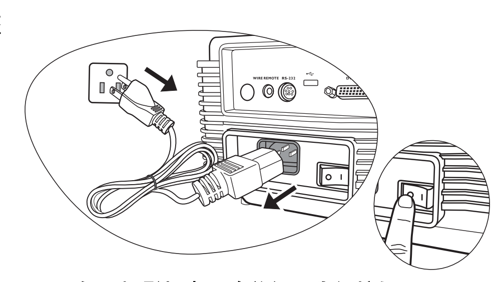


⚠ 切勿注视激光，或让激光束照到您或他人身上。使用前请先参阅遥控器背后的警告信息。

2. 再按一次 ⏻ **电源键**。POWER (**电源指示灯**) 闪橙色，然后投影机灯泡熄灭，风扇则会继续运转大约 90 秒钟以冷却投影机。
3. 降温过程结束后，将听到**关机声**。 POWER (**电源指示灯**) 常亮橙色，风扇停止。

- **为保护灯泡，在冷却过程中，投影机不会响应任何命令。**
- **要缩短冷却时间，您还可激活快速冷却功能。有关详情，请参阅****第 41 页 “快速冷却”****。**
- **如要关闭电源提示音，详细信息请参见****第 36 页 “关闭开 / 关提示音”****。**

4. 如果长时间不使用投影机，请将电源线从墙上插座拔下。



如果投影机未正确关闭，为保护灯泡，当您试图重启投影机时，风扇将运行数分钟以进行冷却。风扇停止转动且 ⏻ 电源亮橙色灯后，再次按下 POWER (电源指示灯) 启动投影机。

屏显 (OSD) 菜单

菜单结构

请注意， OSD 屏显菜单会根据选取的信号类型而有所不同。部分功能仅在特定输入信号使用时可用。

在投影机至少检测到一个有效信号时菜单项才可用。如果没有设备连接到投影机或未检测到信号，可访问的菜单项是有限的。

主菜单	子菜单		选项
1. 显示	墙面颜色		关闭 / 浅黄色 / 桃红色 / 浅绿色 / 蓝色 / 黑板
	宽高比		4:3/16:9/ 自动 / 原像
	梯形失真校正		
	位置		
	相位		
	水平尺寸		
	数码变焦		
2. 图片	图像模式	信号源 : 动态 / 演示 /sRGB/ 影院 / 用户 1/ 用户 2 视频源设备：动态 / 标准 / 影院 / 用户 1/ 用户 2	
	参考模式	信号源：动态 / 演示 /sRGB/ 影院 视频源设备：动态 / 标准 / 影院	
	亮度		
	对比度		
	色彩		
	色调		
	锐度		
	艳丽色彩		打开 / 关闭
	色温		T1/T2/T3/T4
	3D 色彩管理	原色	R/G/B/Y/C/M
		色调	
		饱和度	
		增加	
	保存设置		
3. 信号源	快速自动搜索		打开 / 关闭
	色彩空间转移		RGB/YUV

主菜单	子菜单	选项
6. 信息	FAQ- 图像及安装	
	FAQ- 功能及服务	
	当前系统状态	• 信号源 • 图像模式 • 分辨率 • 色彩系统 • 等效灯泡使用时间

4. 系统设置：基本	演示计时器	计时器间隔	1~240 分钟
		计时器显示	永远显示 /1 分 /2 分 /3 分 / 永远不显示
		计时器位置	右下角 / 右上角 / 左下角 / 左上角
		计时器计数方法	倒数 / 正数
		计时器声音提示	打开 / 关闭
		打开 / 关闭	
	语言		English / Français / Deutsch / Italiano / Español / Русский / 繁體中文 / 简体中文 / 日本語 / 한국어 / Svenska / Nederlands / Türkçe / Čeština / Português / ไทย / Polski
	投影机位置		桌上正投 / 桌上背投 / 吊装背投 / 吊装正投
	自动关机		无效 /5 分钟 /10 分钟 /15 分钟 /20 分钟 / 25 分钟 /30 分钟
	画面关闭计时器		无效 /5 分钟 /10 分钟 /15 分钟 /20 分钟 / 25 分钟 /30 分钟
	面板按键锁定		打开 / 关闭
	计时控制器		无效 /30 分钟 /1 小时 /2 小时 /3 小时 / 4 小时 /8 小时 /12 小时
	开机画面		BenQ/ 黑屏 / 蓝屏 /My Screen
	My Screen		
5. 系统设置：高级	快速冷却		打开 / 关闭
	高海拔模式		打开 / 关闭
	音频设置	静音	打开 / 关闭
		音量	
		开 / 关提示音	打开 / 关闭
	菜单设置	菜单显示时间	5 秒 /10 秒 /15 秒 /20 秒 /25 秒 /30 秒
		菜单位置	居中 / 左上角 / 右上角 / 右下角 / 左下角
	灯泡设置	灯泡模式	正常 / 节能
		复位灯泡计时器	
		等效灯泡使用时间	
	安全設置	更改密码	
		修改 “安全设置” • 电源锁定 • 开机画面锁定	
	复位所有设置		

本手册中，特别是第 40 至第 42 页所列的默认值仅供参考。由于产品不断完善，各投影机的上述值可能有所不同。

菜单说明

	功能 (默认设置 / 值)	说明
1. 显示菜单	**墙面颜色** (关闭)	当投影表面不是白色时校正投影图像的颜色。有关详情，请参阅第 30 页 “使用墙面颜色”。
	宽高比 (自动)	根据输入信号，共有四个选项可来设置图像的宽高比。有关详情，请参阅第 29 页 “选择宽高比”。
	梯形失真校正 (0)	校正图像的梯形失真。有关详情，请参阅第 28 页 “梯形失真校正”。
	位置 (0)	显示位置调整页面。要移动投影图像，使用方向箭头键。显示在页面下半区的值将随每次所按的按钮而变化，直至到达其最大值或最小值。
	相位 (视所选输入信号而定)	调整时钟相位以降低图像变形。
	水平尺寸 (视所选输入信号而定)	调整图像水平宽度。
	数码变焦 (100%)	放大或缩小投影图像。有关详情，请参阅第 28 页 “放大并搜索细部”。
2. 图片菜单	**图像模式** (PC/DVI-D：**动态**； YPbPr/S- 视频 / 视频： **标准**)	所提供的预定义图像模式可帮助您优化投影机的图像设置以适应您的程序类型。有关详情，请参阅第 30 页 “选择图像模式”。
	参考模式	选择最适合您所需图像质量的图像模式，并根据如下页面列出的选项对图像作进一步微调。有关详情，请参阅第 31 页 “设置用户 1/ 用户 2 模式”。
	亮度	调节图像亮度。有关详情，请参阅第 31 页 “调整亮度”。
	对比度	调节图像暗和亮之间差异的程度。有关详情，请参阅第 31 页 “调整对比度”。
	色彩 (0)	调整色彩饱和度 -- 视频图像中的每种色彩的量。有关详情，请参阅第 31 页 “调整色彩”。
	色调 (0)	调节图像的红色和绿色色调。有关详情，请参阅第 31 页 “调整色调”。 **仅当选择了 NTSC 系统的视频或 S- 视频时，此功能才可用。**
	锐度 (15)	调节图像，使其看上去更加清晰或柔和。有关详情，请参阅第 31 页 “调整锐度”。
	艳丽色彩 (打开)	有关详情，请参阅第 31 页 “调整艳丽色彩”。
	色温 (T3)	有关详情，请参阅第 32 页 “选择色温”。

	功能 (默认设置 / 值)	说明
2. 图片菜单	**3D 色彩管理**	有关详情，请参阅第 32 页 “3D 色彩管理”。
	保存设置	保存对**用户 1** 或 **用户 2** 模式所作设置。
3. 信号源菜单	**快速自动搜索** (打开)	有关详情，请参阅第 26 页 “切换输入信号”。
	色彩空间转移 (RGB)	有关详情，请参阅第 26 页 “更改色彩空间”。
4. 系统设置：基本菜单	**演示计时器**	提示演示者在规定时间内完成演示。有关详情，请参阅第 33 页 “设置演示计时器”。
	语言	设置屏显 (OSD) 菜单的语言。有关详情，请参阅第 23 页 “使用屏显 (OSD) 菜单”。
	投影机位置 (桌上正投)	本投影机可以倒挂或以背投方式安装，也可以使用一个或多个镜像进行安装。有关详情，请参阅第 12 页 “选择位置”。
	自动关机 (无效)	如果一段时间后没有检测到任何输入信号，投影机将自动关闭。有关详情，请参阅第 44 页 “设置自动关机”。
	画面关闭计时器 (无效)	设置当黑屏功能被激活时屏幕的空白时间，一旦超过该时间，投影机即恢复投影的图像。有关详情，请参阅第 34 页 “隐藏图像”。
	面板按键锁定 (关闭)	禁用或启用除投影机上的**电源键**键和遥控器按键以外的所有面板按键功能。有关详情，请参阅第 35 页 “锁定控制键”。
	计时控制器 (无效)	设置自动关机的计时器。计时器的设置值可以在 30 分钟到 12 小时之间。
	开机画面 (BenQ 徽标)	让您选择投影机启动时屏幕上显示的徽标。有四个选项可用：BenQ 徽标、黑色屏幕、蓝色屏幕或 My Screen。
	My Screen	捕获并将投影图像保存为 My Screen。有关详情，请参阅第 36 页 “创建您自已的启动屏幕”。
5. 系统设置：高级菜单	**快速冷却** (打开)	启用或禁用快速冷却功能。选择**打开**以启用该功能，投影机冷却时间将从一般的 90 秒钟持续时间缩短至约 30 秒钟。 **如果在 30 秒快速冷却后要立即重新启动投影机，则风扇将重新运转约 60 秒，然后才点亮灯泡。**
	高海拔模式 (关闭)	高海拔地区中进行操作的模式。有关详情，请参阅第 35 页 “在高海拔环境下工作”。
	音频设置	**静音 (关闭)** **音量 (5)** **开 / 关提示音 (打开)** 有关详情，请参阅第 36 页 “调节声音”。

	功能 (默认设置 / 值)	说明
5. 系统设置：高级菜单	**菜单设置**	**菜单显示时间** (5 秒) 设置最后一次按键后 OSD 保持活动的时间。时间范围从 5 至 30 秒，以 5 秒为增幅。 **菜单位置** (居中) 设置屏显 (OSD) 菜单位置。
	灯泡设置	**灯泡模式 (正常)** 将投影机设置为**节能**模式可延长灯泡计时器自动关闭的功能。有关详情，请参阅第 44 页 “设置灯泡模式为节能”。 **复位灯泡计时器** 更换灯泡后，选择**复位**将灯泡计时器归零。有关详情，请参阅第 46 页 “复位灯泡的计时器。”。 **等效灯泡使用时间** 显示灯泡已经使用的时间。有关如何计算总灯泡使用时间的更多信息，请参阅第 43 页 “计算灯泡使用时间”。
	安全設置	**更改密码** 更改密码前，您会被要求先输入当前密码。有关详情，请参阅第 24 页 “使用密码功能”。 **修改 “安全设置”** **电源锁定 (关闭)** **开机画面锁定 (关闭)** 有关详情，请参阅第 24 页 “使用密码功能”。
	复位所有设置	将所有的设置恢复至工厂预设值。 **以下设置仍将保留：位置，相位，水平尺寸，用户 1，用户 2，色彩空间转移，语言，投影机位置， My Screen，高海拔模式，灯泡设置，安全設置。**
6. 信息菜单	**FAQ- 图像及安装**	显示可能遇到问题的解决方案。
	FAQ- 功能及服务	显示可能遇到问题的解决方案。
	当前系统状态	**信号源** 显示当前的信号源。 **图像模式** 显示在**图片**菜单中选择的模式。 **分辨率** 显示输入信号的自然分辨率。 **色彩系统** 显示输入系统制式、 NTSC、 PAL、 SECAM 或 RGB。 **等效灯泡使用时间** 显示灯泡已经使用的时间。

信息菜单显示投影机当前的操作状态。

维护

维护投影机

投影机需要维护。您需要做的定期保养就是保持镜头清洁。

切勿卸下投影机的任何部件。如果需要更换灯泡等零部件，请联系 BenQ 服务中心。

清洁镜头

您可在发觉镜头表面有污点或灰尘时清洁镜头。

- 使用压缩空气罐来清除灰尘。
- 如果有灰尘或污点，用拭镜纸或湿软布沾些清洁剂轻轻擦拭镜头表面。

切勿用研磨材料磨擦镜头。

清洁投影机外壳

清洁外壳之前，请依照第 37 页 "关闭投影机"所述的正确关闭程序关闭投影机并拔掉电源线。

- 要除去污垢或灰尘，请使用柔软、不起毛的布料擦拭外壳。
- 要去除牢固的污垢或斑点，可用水和中性 PH 值的清洁剂沾湿软布。然后擦拭外壳。

切勿使用蜡、酒精、苯、稀释剂或其它化学清洁剂。这些物质会损坏外壳。

存储投影机

如果您需要长期贮藏投影机，请按以下说明操作：

- 确保存储区域的温度和湿度在适合投影机的建议范围内。请参阅第 49 页 "规格"或咨询经销商有关范围的内容。
- 缩回调节器支脚。
- 取出遥控器中的电池。
- 使用投影机原有的包装或同等物质包装投影机。

运输投影机

建议您使用投影机的原有包装或同等物质装运投影机。如果随身携带，请使用原始包装或合适的软式便携包。

灯泡信息

计算灯泡使用时间

当投影机在工作时，将由内置的计时器自动计算灯泡使用的持续时间 (以小时为单位)。等效灯泡使用时间的计算方法如下：

总 (等效) 灯泡使用时间

= 1 (在**节能**模式下使用的小时数) + 3 / 2 (在**正常**模式下使用的小时数)

有关节能模式的详细信息请参阅下文中的 "设置灯泡模式为节能"。

获取灯泡使用时间信息：

1. 按 MENU/EXIT，然后按◄/► 直到选中**系统设置：高级**菜单。
2. 按▼选中**灯泡设置**，然后按 ENTER。将显示**灯泡设置**页面。
3. 菜单中将显示**等效灯泡使用时间**信息。
4. 要退出菜单，按 MENU/EXIT。

你也可从**信息**菜单中查看灯泡使用时间的信息。

延长灯泡使用寿命

投影机灯泡属于易耗品，正常使用的情况下可用 2000 至 3000 小时。要延长灯泡的使用寿命，您可在屏显菜单中进行下列设置。

- **设置灯泡模式为节能**

使用**节能**模式可降低系统噪音和功耗。如果选择**节能**模式，灯光强度会降低，投影图像则会更暗。

将投影机设置为**节能**模式也可延长灯泡使用寿命。要设置节能模式，进入**系统设置：高级** > **灯泡设置** > **灯泡模式**菜单，按◀/▶选择**节能**。

- **设置自动关机**

此功能让投影机在设定时间后没有检测到任何输入信号时自动关机，避免对灯泡使用寿命造成不必要的浪费。

要设置**自动关机**模式，进入**系统设置：基本** > **自动关机**菜单，按◀/▶。时间长度可从 5 到 30 分钟，以 5 分钟为增幅。如果预设时间长度不适用于您的演示，选择**无效**。投影机在一定时间过后不会自动关闭。

更换灯泡的时间

当 LAMP (**灯泡指示灯**) 亮红灯或显示需更换灯泡的信息时，请安装新灯泡或咨询经销商。旧灯泡可能会引起投影机的工作不正常，在某些情况下，灯泡可能会爆裂。

如果灯泡温度过高， LAMP (灯泡指示灯) 和 TEMP (温度指示灯) 将亮起。关闭电源并让投影机冷却 45 分钟。如果重新打开电源后， LAMP (灯泡指示灯) 或 TEMP (温度指示灯) 仍亮起，请咨询经销商。有关详情，请参阅第 47 页 “指示灯”。

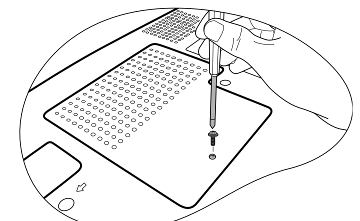
以下灯泡警告信息将提醒您更换灯泡。

状态和信息	状态和信息
• 灯泡已工作 2000 个小时。安装新灯泡以获得理想性能。如果投影机在**节能**模式下正常运行 (请参阅第 42 页 “灯泡模式 (正常)”)，您可继续操作投影机，直至出现 3950 小时灯泡警告。 	• 灯泡已工作 3000 个小时。强烈建议您在这个时候更换灯泡。灯泡为消耗品。随使用时间的增加，灯泡亮度会变暗。这是灯泡的正常现象。一旦您发现亮度大幅下降，可随时更换灯泡。如果灯泡未事先更换，则在使用 3000 小时后必须更换。 
• 灯泡已工作 2950 个小时。应安装新灯泡以免投影机运行超过灯泡时间后造成的不便。 	• 必须更换灯泡，投影机才能正常工作。 

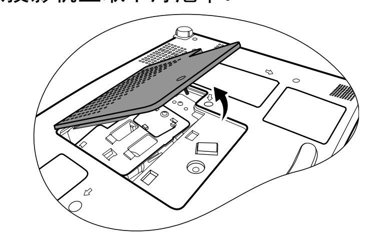
更换灯泡

- **为降低电击风险，务必在更换灯泡前关闭投影机并拔掉电源线。**
- **为降低严重灼伤的风险，在更换灯泡前至少让投影机冷却 45 分钟。**
- **为降低手指受伤和内部组件损坏的风险，请小心取下尖锐的灯泡玻璃碎片。**
- **为降低因触摸镜头而导致手指受伤的风险和 / 或影响图像质量，切勿在取下灯泡后触及空的灯泡舱。**
- **此灯泡含有水银。请参阅当地的危险废弃物条例，并按正确的方式处理此灯泡。**
- **为确保投影机发挥最优性能，建议您购买 BenQ 投影机灯泡进行更换。**
- **如果要为吊装的投影机更换灯泡，灯泡插口下方务必不能站人，以免灯泡破裂对人眼造成伤害。**

1. 关闭电源，然后从墙壁插座拔下投影机电源线。如果灯泡是热的，等待约 45 分钟直至灯泡冷却，以免灼伤。
2. 关闭投影机。然后松开灯泡罩上的螺丝。

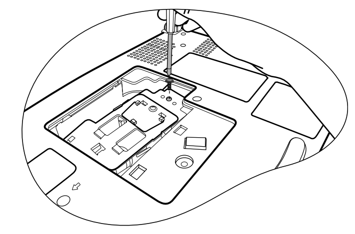


3. 从投影机上取下灯泡罩。

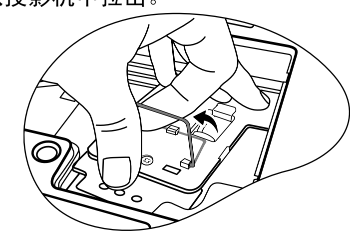


切勿在未装上灯泡罩的情况下打开电源。

4. 松开固定灯泡的螺丝。



5. 提起把手，使其立起。使用把手慢慢将灯泡从投影机中拉出。

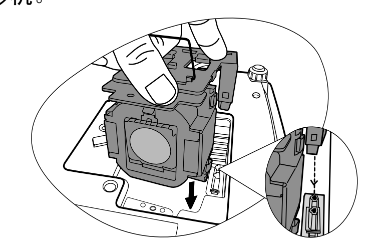


太快拔出灯泡可能会使灯泡破裂，并且破碎的玻璃会掉进投影机内。

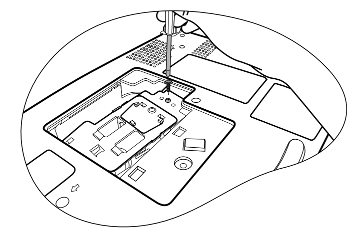
切勿将灯泡放置在可能会溅到水、小孩可以触摸到或接近易燃材料的位置。

取下灯泡后，切勿将手插入投影机中。如果触摸到内部的光学组件，可能会导致颜色不均匀或投影的图像失真。

6. 如图所示，握住新灯泡并将灯泡上的两个定位器对准投影机上的孔，然后将灯泡推入投影机。



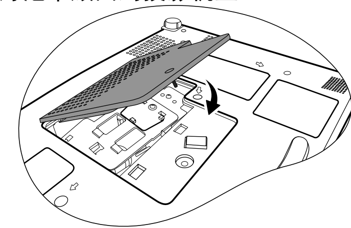
7. 将固定灯泡的螺丝拧紧。



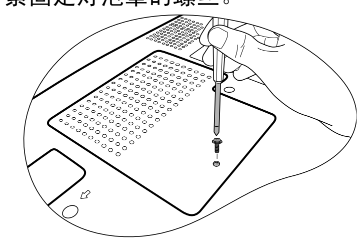
松动的螺丝可能导致接触不良，使投影机工作不正常。

切勿将螺丝拧得过紧。

8. 确认把手完全放平并锁到位。
9. 将灯泡罩放回到投影机上。



10. 拧紧固定灯泡罩的螺丝。



松动的螺丝可能导致接触不良，使投影机工作不正常。

切勿将螺丝拧得过紧。

11. 重启投影机。

切勿在未装上灯泡罩的情况下打开电源。

复位灯泡的计时器。

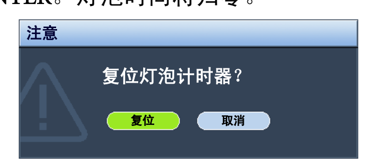
12. 启动徽标后，打开屏显 (OSD) 菜单。

    进入**系统设置：高级** > **灯泡设置**菜单。

    按 ENTER 显示**灯泡设置**页面。

    选中**复位灯泡计时器**。将显示一则警告信息，询问您是否要复位灯泡计时器。

    选中**复位**，并按下投影机或遥控器上的 ENTER。灯泡时间将归零。



如果未更换新灯泡，请勿复位，否则可能会损坏投影机。

指示灯

灯光			状态和说明
POWER	**TEMP**	**LAMP**	
电源事件			
橙色	关闭	关闭	待机模式。
绿色闪烁	关闭	关闭	打开电源。
绿色	关闭	关闭	正常工作。
橙色闪烁	关闭	关闭	1. 由于投影机非正常关闭而无正常的冷却过程，因此它需要 90 秒钟进行冷却。**或者** 2. 电源关闭后，投影机需要 90 秒钟进行冷却。
橙色闪烁	关闭	关闭	投影机已自动关闭。如果您尝试重新启动投影机，它将再次关闭。请与您的经销商联系以获取帮助。
灯泡事件			
橙色闪烁	关闭	红色	投影机已自动关闭。如果您尝试重新启动投影机，它将再次关闭。请与您的经销商联系以获取帮助。
关闭	关闭	红色	1. 投影机需要 90 秒钟进行冷却。**或者** 2. 请与您的经销商联系以获取帮助。
热事件			
关闭	红色	关闭	投影机已自动关闭。如果您尝试重新启动投影机，它将再次关闭。请与您的经销商联系以获取帮助。
关闭	红色	红色	
关闭	红色	绿色	
关闭	红色	橙色	
红色	红色	红色	
红色	红色	绿色	
红色	红色	橙色	
绿色	红色	红色	
绿色	红色	绿色	
绿色	红色	橙色	
橙色	红色	红色	
橙色	红色	绿色	
橙色	红色	橙色	
关闭	绿色	红色	
关闭	绿色	绿色	

故障排除

ⓘ 投影机不开机。

原因	解决办法
电源线未通电。	将电源线插入投影机上的交流电插口，将另一端插入电源插座。如果电源插座有开关，确保开关已开启。
试图在冷却过程中再次打开投影机。	请等待，直至冷却过程结束。

ⓘ 无图像

原因	解决办法
视频信号源未打开或连接错误。	打开视频信号源并检查信号电缆是否连接正确。
投影机未与输入信号设备正确连接。	检查连接。
未正确选择输入信号。	通过投影机或遥控器上的 **SOURCE** 键选择正确的输入信号源。
镜头盖仍关闭。	打开镜盖。

ⓘ 图像模糊

原因	解决办法
投影镜头未准确聚焦。	使用调焦圈调节镜头的焦距。
投影机未准确对准屏幕。	调节投影角度和方向，必要时调节投影机高度。
镜头盖仍关闭。	打开镜盖。

ⓘ 遥控器失效

原因	解决办法
电池电量不足。	更换新电池。
遥控器和投影机之间有障碍物。	移开障碍物。
您离投影机太远。	距离投影机不超过 8 米 (26 英尺)。

ⓘ 密码不正确

原因	解决办法
您忘记了密码。	详情请参阅第 25 页 “进入密码恢复程序”。

规格

投影机规格

所有规格如有更改，恕不另行通知。

光学

分辨率

1024 x 768 XGA

显示系统

1-CHIP DMD

镜头焦点 / 编号

F=2.4 至 2.7， f=38.87 至 46.63 毫米

灯泡

360 W 灯泡

电气

电源

交流 100-240 V， 5.1 A， 50-60 Hz（自动）

功耗

510 W（最大）； 5 W（待机）

机械

重量

10.8 磅 (4.9 千克）

输出端子

RGB 输出

D-sub 15- 针（母）x 1

扬声器

（立体声）2 瓦 x 2

12 V 直流（最大值 1 A)

控制

USB 串口控制器

迷你 B 型

RS-232 串口控制器

Mini DIN 8- 针端口 x 1

输入终端

电脑输入

RGB 输入

D-sub 15- 针（母）x 1

DVI-D 输入

视频信号输入

S- 视频

Mini DIN 4 针端口 x 1

视频

RCA 插孔 x 1

SD/HDTV 信号输入

模拟 - 分量 RCA 插口 x 3

数字 - DVI-D（支持 HDCP)

音频信号输入

音频输入

RCA 音频插孔 x 1

有线遥控

2.5 毫米线插孔

环境要求

操作温度

海平面时 0°C-40°C

工作相对湿度

10%-90%（无冷凝）

操作高度

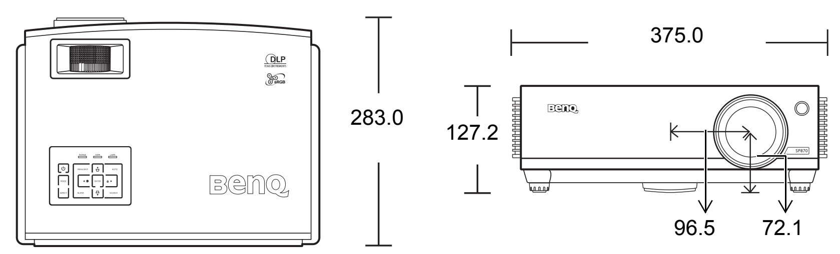
0°C-35°C 时 0-1499 米

0°C-30°C 时 1500-3000 米

（高海拔模式开启）

外形尺寸

375.0 mm (宽) x 127.2 mm (高) x 283.0 mm (深)



时序表

支持模拟 RGB 输入时序

分辨率	水平频率 (kHz)	垂直频率 (Hz)	像素频率 (MHz)	模式
640 x 480	31.469	59.940	25.175	VGA_60
	37.861	72.809	31.500	VGA_72
	37.500	75.000	31.500	VGA_75
	43.269	85.008	36.000	VGA_85
720 x 400	31.469	70.087	28.3221	720 x 400_70
800 x 600	37.879	60.317	40.000	SVGA_60
	48.077	72.188	50.000	SVGA_72
	46.875	75.000	49.500	SVGA_75
	53.674	85.061	56.250	SVGA_85
1024 x 768	48.363	60.004	65.000	XGA_60
	56.476	70.069	75.000	XGA_70
	60.023	75.029	78.750	XGA_75
	68.667	84.997	94.500	XGA_85
1280 x 800	49.65	59.96	83.500	WXGA_60a
1280 x 1024	63.981	60.020	108.000	SXGA3_60
	79.976	75.025	135.000	SXGA3_75
	91.146	85.024	157.500	SXGA3_85
1280 x 960	60.000	60.000	108	1280 x 960_60
	85.938	85.002	148.500	1280 x 960_85
1440 x 900	55.935	59.887	106.500	WXGA+_60
1400 x 1050	65.317	59.978	121.750	SXGA+_60
1600 x 1200	75.000	60.000	162.000	UXGA
640 x 480@67Hz	35.000	66.667	30.240	MAC13
832 x 624@75	49.722	74.546	57.280	MAC16
1024 x 768@75Hz	60.241	75.020	80.000	MAC19
1152 x 870@75Hz	68.587	74.959	100.000	MAC21

支持分量 -YPbPr 输入信号时序

信号格式	水平频率 (kHz)	垂直频率 (Hz)
480i(525i)@60Hz	15.73	59.94
480p(525p)@60Hz	31.47	59.94
576i(625i)@50Hz	15.63	50.00
576p(625p)@50Hz	31.25	50.00
720p(750p)@60Hz	45.00	60.00
720p(750p)@50Hz	37.50	50.00
1080i(1125i)@60Hz	33.75	60.00
1080i(1125i)@50Hz	28.13	50.00
1080P@60HZ	67.5	60.00

支持视频和 S- 视频输入信号计时

视频模式	水平频率 (kHz)	垂直频率 (Hz)	彩色副载波频率 (MHz)
NTSC	15.73	60	3.58
PAL	15.63	50	4.43
SECAM	15.63	50	4.25 或 4.41
PAL-M	15.73	60	3.58
PAL-N	15.63	50	3.58
PAL-60	15.73	60	4.43
NTSC4.43	15.73	60	4.43

支持 DVI-D (HDCP) 输入时序

分辨率	水平频率 (kHz)	垂直频率 (Hz)	像素频率 (MHz)	模式
720 x 400	31.469	70.087	28.3221	720 x 400_70
640 x 480	31.469	59.940	25.175	VGA_60
	37.861	72.809	31.500	VGA_72
	37.500	75.000	31.500	VGA_75
	43.269	85.008	36.000	VGA_85
800 x 600	37.879	60.317	40.000	SVGA_60
	48.077	72.188	50.000	SVGA_72
	46.875	75.000	49.500	SVGA_75
	53.674	85.061	56.250	SVGA_85
1024 x 768	48.363	60.004	65.000	XGA_60
	56.476	70.069	75.000	XGA_70
	60.023	75.029	78.750	XGA_75
	68.667	84.997	94.500	XGA_85
1280 x 800	49.65	59.96	83.500	WXGA_60a
1280 x 1024	63.981	60.020	108.000	SXGA_60
	79.976	75.025	135.000	SXGA_75
1280 x 960	60.000	60.000	108.000	1280 x 960_60
	85.938	85.002	148.500	1280 x 960_85
1440 x 900	55.935	59.887	106.500	WXGA+_60
1400 x 1050	65.317	59.978	121.750	SXGA+_60
1600 x 1200	75.000	60.000	162.000	UXGA
640 x 480@67Hz	35.000	66.667	30.240	MAC13
832 x 624@75	49.722	74.546	57.280	MAC16
1024 x 768@75Hz	60.241	75.020	80.000	MAC19
1152 x 870@75Hz	68.587	74.959	100.000	MAC21
VIDEO (HDCP)	31.47	60	27	480p
	31.25	50	27.000	576p
	37.50	50	74.25	720p_50
	45.00	60	74.25	720p_60
	28.13	50	74.25	1080i_50
	33.75	60	74.25	1080i_60
	67.5	60	148.5	1080p
	56.25	50	148.5	1080p

其它信息

保修及版权信息

有限保修

在正常使用和存放情况下，明基电通信息技术有限公司对本产品的任何材料和工艺缺陷提供保修。

要求保修时必须提供有效三包卡和有效发票。如果在保修期内发现本产品有缺陷，本公司唯一的义务和针对您的独家补救办法是更换任何有缺陷的部件 (包括劳务费)。当您购买的产品有任何缺陷时应立即通知经销商，以获得保修服务。

重要事项：如果客户未按照 BenQ 的书面使用说明使用本产品，将不适用上述保修。尤其是环境湿度必须介于 10% 和 90% 之间、温度介于 0°C 和 40°C 之间、海拔高度低于 3000 米，以及避免在多灰尘的环境下操作本投影机。

有关其它信息，请参阅本使用手册和 《明基投影机三包卡》。

版权

免责声明

对于本文之任何明示或默示内容，明基电通信息技术有限公司不做任何保证，亦拒绝对任何特殊目的之商用性或适用性目的予以保证。此外，明基电通信息技术有限公司保留修订本出版物和随时修改本文档内容而无需通知任何人的权利。

*DLP、 Digital Micromirror Device 和 DMD 为 Texas Instruments 之商标。其它则归属其各自公司或组织版权所有。

规则声明

FCC 声明

B 类：本设备会产生、使用、和发出辐射无线电波。如果不按照指示进行安装和使用，可能会对无线通信产生有害干扰。但本公司不保证在特定安装情况下不产生干扰。如果本设备对无线电或电视接收造成有害干扰 (关闭后再打开设备可以确定)，建议用户尝试采取以下一项或多项措施来排除此干扰：

— 调整接收天线的方向或位置。
— 增大设备和接收器之间的间距。
— 将设备和接收器分别连接到不同的电路插座上。
— 咨询经销商或经验丰富的专业无线电 / 电视技术人员以获取帮助。

EEC 声明

本机器已通过 89/336/EEC (欧洲经济共同体) 的 EMC (电磁兼容性) 测试并符合这些要求。

WEEE 条例

废弃电机电子设备的处理 (适用于欧盟各国以及欧洲其它设有回收指令的国家)



在产品或其包装上的此图案，说明勿将该产品视为一般家用废弃品处理，该产品于报废时，请将该电机电子设备回收至当地的回收机构，以确保正确处理该产品，由于您的协助，将可以预防潜在的环境及人体健康危害 !! 否则，不适当的废弃品处理，可能对环保以及人体健康造成负面影响，物质的回收将有利于保护自然资源，有关产品回收的详细资讯，请联络 BenQ 当地分公司。